

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

# 検査部・細胞療法部 ガイドブック

第3版

使用開始日 2017年10月24日

作成	確認	承認
		
2017/10/10	2017/10/11	2017/10/13

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

改訂履歴

版	改訂内容	作成	確認	承認
1	制定	能田 2016/4/26	松田 2016/4/27	南 2016/4/28
2	ISO15189 の要求事項に合わせた全面改訂	古賀 2017/2/13	鶴田 2017/2/14	南 2017/2/15
3	検査項目の一部変更に伴う改訂	 2017/10/10	 2017/10/11	 2017/10/13
		/ /	/ /	/ /
		/ /	/ /	/ /
		/ /	/ /	/ /
		/ /	/ /	/ /
		/ /	/ /	/ /
		/ /	/ /	/ /
		/ /	/ /	/ /

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

## 目次

1. はじめに .....	4
2. 内線・PHS・FAX番号一覧 .....	5
3. 検査に関する留意事項とお願い .....	6
4. 緊急検査と外来迅速検体検査について .....	12
5. パニック値報告 .....	16
6. 結果報告所要時間 .....	18
7. 検体採取 .....	19
8. 測定方法と基準範囲 .....	24
8-1. 一般検査 .....	24
8-2. 血液・凝固・マーカー検査 .....	25
8-3. 生化学検査 .....	27
8-4. 免疫血清検査 .....	29
8-5. 微生物検査 .....	33
8-6. 造血器腫瘍核酸増幅同定検査 .....	35
9. 生理機能検査 .....	37
10. 細胞療法部 .....	43
11. 検査依頼手順 .....	44
12. 電子カルテシステム停止時の紙伝票 .....	56
13. 外注検査一覧 (2017年9月現在) .....	60
14. 検体の保存法 .....	65
15. 参考資料 .....	66

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

## 1. はじめに

### 1. はじめに

本ガイドブックは検査部・細胞療法部の院内検査全般に関して、依頼の方法、検査方法、及び結果の報告までの流れや注意点、各項目の測定法、基準範囲などをまとめたものです。検査部門では検査の過程における間違いを避け、正確、迅速な結果の報告を心がけています。御一読頂き、検査依頼や検体の取扱い上のトラブルを出来る限り減らすことができるよう、御活用いただきたいと思います。

検査部・細胞療法部は検査室の国際規格(ISO15189)認定を取得しています(2017年3月)。国際規格では検査室サービスの提供者(検査部門)と利用者(医療者側)の間に検査に関する合意がなされ、定期的な評価が行われることが求められています。本ガイドブックは2000年発行の初版より、検査部門における検査項目全般、検査業務の紹介や検体の取り扱いについて紹介をおこない、学生の臨床実習で使用され、イントラネットに掲載されてきました。また、臨床医、患者、医療従事者の声に応えつつ版を重ねてきました。よって、本ガイドブックは検査部門と利用者の合意形成の書となっていると考えています。

今回の改訂は国際規格における手順書として3回目の改訂であるため第3版と記載しています。引き続き皆様からのご意見・ご要望をもとに改良を加えていきたいと考えています。検査部門からの情報の発信(検査方法の変更、検査項目の変更、基準範囲の変更など)は「検査部回報」で行ってまいります。「検査部回報」は医局長メール及びイントラネットへの公開などにより、従来通りの方法で周知いたします。また変更点は次回のガイドブック改訂時に反映いたします。ご意見等ございましたら、随時、担当者にご連絡ください。あるいは検査部運営会議等でご意見いただければ幸いです。

平成 29 年 10 月 24 日

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

## 2. 内線・PHS・FAX番号一覧

長崎大学病院検査部・細胞療法部

所在：〒852-8501 長崎市坂本 1-7-1

長崎大学病院総合案内 095-819-7200

本：本館 中診：中央診療棟 歯学部：歯

\*外線 095-819-0000

2.  
番号一覧

検査室名	所在
サテライト検査室（血液検査）	本 1F
サテライト検査室（生化学検査）	本 1F
一般検査室	本 1F
中央採血室	本 1F
フローサイトメトリー検査室	中診 5F
微生物検査室	中診 5F
免疫血清検査室	中診 2F
心電図室・呼吸機能検査室・脳波室	病棟 3F
トレッドミル室	中診 2F
遺伝子検査室	中診 5F
外注検査作業室	中診 2F
輸血管理室	中診 2F
時間外検査PHS	
時間外輸血PHS	
時間外微生物PHS	
時間外輸血休憩室	中診 2F
教授室	本 12F
検査部長室	中診 5F
細胞療法部副部長室	歯 3F
検査部副部長	中診 5F
技師長室	中診 5F
教員室	本 12F
感染対策FAX	本 12F
検査部カンファレンス室	中診 5F
細胞療法部カンファレンス室	中診 2F
事務受付	中診 5F

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

### 3. 検査に関する留意事項とお願い

#### 1. 検査・採血の同意について

現在の我が国の医療環境では、個々の採血に関して同意を得ることは困難と考えられます。検査部門では、採血検査に訪れた患者に対しては、原則として、医師が検査項目、必要性、合併症、結果に関する個人情報について、少なくとも口頭で患者に説明し同意を得ていることを前提として採血・検査を行っています。合併症のフォローなどは各診療科の医師に委ねることになります。御理解・御協力のほどよろしくお願いします。

#### 2. 採血対象

中央採血室では原則として以下の患者さんを対象としています。

- ・外来患者
- ・成人患者（車椅子患者可能）
- ・医師が採血室内で採血可能と判断した患者
- ・小児は小学1年生以上の患者

#### 3. 中央採血室で対応していない検体採取

- ・動脈血および静脈血培養採血
- ・負荷試験
- ・レニン活性など指定のある安静時採血
- ・日内変動など時間設定採血
- ・救急外来患者の採血
- ・骨髓血採取
- ・体腔液、髄液、糞便などの採取

#### 4. 検体採取者や介護者が行う患者の準備

中央採血室では以下の準備を徹底しています。

- ・車いすで来られた方の介助。
- ・患者の名前（フルネーム）の確認。
- ・アルコール消毒や絆創膏に対するかぶれやすさの問診。
- ・抗凝固薬の内服の有無の問診。
- ・必要な際は免疫抑制剤を最後に服用した時間についての問診。
- ・必要な際はシャントの有無の問診。

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

### 5. 検体採取前に患者自身に行ってもらおう事前準備に関する事項

- \*検体検査・・・該当なし
- \*生理検査・・・睡眠脳波：できる範囲で寝不足の状態をつくる

### 6. 検査の依頼について

口頭指示は受け付けていません。

検査依頼はオーダーリングシステムをご利用ください。

一部の外注検査項目を除き、全ての検体検査はオーダーリングシステムを利用したオーダーが可能です。但しオーダーリングシステムの停止時には、「電子カルテシステム停止時の紙伝票」で依頼をお願いします場合があります。

一部の検査はオーダーリングシステム内の文書入力を利用させていただきます。

骨髄検査はオーダーリングシステムでオーダー後、文書入力画面より検査申込書を作成して下さい。血液細胞マーカー検査（造血器悪性腫瘍解析）、遺伝子検査はオーダーリング画面にある解析項目および病名などのコメントを選択し依頼して下さい。

### 7. 検査項目の追加・修正

検査項目を追加、修正された場合、新規ラベルが出力されます。

原則として、すべての採取容器に、新規出力されたラベルを貼りなおして提出していただきます。

【例】

元の依頼



新規ラベル発行



すでに検査部に検体が到着し、バーコードによって到着確認が実施された検体については、オーダーリングシステムでの検査項目の追加・修正はできません。このような場合は、検査部門にご連絡ください。

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

### 8. 時間内・時間外緊急検査

緊急性を必要とする検体のみが対象です。検査項目詳細は「4.緊急検査項目」をご参照ください。

**安易な依頼は真の緊急検査の結果報告を遅延させることに繋がります。**

ご協力お願い申し上げます。

### 9. 外来迅速検体検査加算

検査部門・医事課では、外来診療に伴う、予定された採血・尿検査のある外来患者さんにおいて、外来迅速検体加算がなされることを目標にしています。

- ・依頼された検査について当日中に検査結果が出ること。
- ・その検査結果を文書により患者へ提供し、説明すること。
- ・その検査結果に基づき診療を行うこと。

が算定条件となっています。迅速検査の項目詳細は外来迅速検体加算の項を参照ください。

診療予約のある外来患者さんにつきましては、できる限りこの方法で（検査依頼画面の外来迅速検体検査の画面から）オーダーいただくよう、お願いいたします。

### 10. 採血管の準備

入院患者さんの翌日採血分の採血管準備は中央採血室にて検査技師が行い、メッセージャーが各病棟に配布しています。（金曜日には月曜日採血分を準備します。）

平日午後3時15分より作業開始するため、原則として入院患者さんの検査オーダー締め切りを午後3時までとしています。

\*午後3時以降に検査オーダーを行った場合は、各自にて採取ラベルを発行し、採取容器に貼っていただいています。ご了承ください。

### 11. 採血方法および、他の検体の採取時注意事項

採血について・・・検査部門「採血マニュアル」（イントラネット）を遵守しておこなっています。

採尿について・・・

- ・男性、女性を問わず、採尿コップの内側は触れないようする。出始めの尿は採尿せず、途中の尿を約100mL採尿コップに取る。
- ・女性の場合、生理中の検査は適切でないためできる限り避ける。
- ・早朝尿は濃縮されており、検査に適している。定性、定量、尿沈渣、細菌検査など。
- ・外来患者の多くは随時尿検査となり、早朝尿に比べ希釈されている。
- ・蓄尿は24時間蓄尿を行う。蓄尿容器は直射日光を避けて冷暗所に保存する。

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

髄液について・・・

- ・髄液と血液生化学検査は対として検査に用いられることが多く、同時検査が望ましい。
- ・癌細胞浸潤を検査する場合は出来る限り多くの髄液を採取する必要がある。
- ・しかし採取量は腰椎穿刺の手技、その他の手技、患者の状態にも依存する。
- ・採取後は出来るだけ早く検査室へ提出する。

## 12. 検体採取の特別なタイミングが必要な場合

＊検体検査

- ・血糖負荷試験：病院糖尿病ケアマニュアル第5版(2016年3月)に準ずる。  
([http://intranet.mh.nagasaki-u.ac.jp/intranet/manual/tounyou\\_manual.html](http://intranet.mh.nagasaki-u.ac.jp/intranet/manual/tounyou_manual.html))

＊生理機能検査

- ・心電図マスター負荷：主治医の同伴と指示のもと運動負荷後に検査施行する。
- ・呼吸機能薬剤負荷：主治医の同伴と指示のもと薬剤投与前後で検査施行する。
- ・脳波薬剤睡眠：検査30分前に診療科で薬剤投与を受ける。

## 13. 検体採取者、採取日、および必要な場合には採取時間の記録方法

- ・検体採取者、採取日はログに残っているので必要時にはプリントアウトする。
- ・採取時間は検査システムのログに残らないため到着時間にて採血時間を割り出す。

## 14. 検体採取時に使用した機材の安全な廃棄方法

- ・注射針とホルダー、使用したアルコール綿は各採血ブースに設置してあるバイオハザードボックスに廃棄する。
- ・手袋や直針の外包は非感染廃棄物へ廃棄する。
- ・アルコール綿の外包は燃えるごみへ廃棄する。
- ・汚染した手袋はバイオハザードボックスへ廃棄する。
- ・原則として院内感染対策マニュアルに準ずる。

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

### 15. 検体の提出

検体受付時間		
時間内検査	8:15~16:00	(受付可能時間) ※
外来迅速検体検査		
時間内緊急検査		
時間外緊急検査(平日)	16:00~翌日 8:15	(分析可能時間)
時間外緊急検査(土・日・祝日)	24時間	(分析可能時間)
微生物検査	24時間	(受付可能時間) *

※時間内検査の検体検査機器は平日 16:00 よりメンテナンス、洗浄、シャットダウン等を行います。よって受付時間終了間際に届いた検体は翌日測定になることがあります。

ただし、この間も時間外緊急検査項目は全て緊急扱いで結果報告を行っています。

緊急検査項目以外の検査で、緊急性・重要性が高いと判断された個別の検体につきましては各検査室にご相談ください。

\*微生物検査は 24 時間体制で検体を受け付けています。

検体の受付は 8:30~17:15 は新中央診療棟 5 階、17:15~翌日 8:30 は病院 1 階サテライト検査室になります。

検査実施は 365 日体制(8:30~17:15) で運用しています。

中央採血室受付: 平日 8:15~16:00 (外来患者のみ)

業務を円滑にするため、検体の受付可能時間に関しましてご理解・ご協力をお願いいたします。

### 16. 検体搬送条件

検体搬送担当者と検体受付者は以下を遵守する。

- 採取後の検体を検査部門まで搬送する際の、温度その他の条件は検体ラベルの記載に従う。
- 検体ラベルに遮光と表示されていればアルミホイルを採血管に巻く。
- 同様に氷冷とあればすぐに検査技師へ伝え氷冷容器に入れる。
- 血液ガスの検体は専用ラックに立ててすぐに検査技師へ伝える。

### 17. 受付不可検体について

検体の状態が以下の条件等を満たす場合、検査が正しく実施出来ないため、再提出をお願いする場合や参考値として結果報告する場合があります。

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

- 1) 溶血あるいは凝固している検体。
- 2) 採取容器やオーダーラベルが間違っている場合。
- 3) 採取量不足、特に凝固線溶検査の採取血液量が±10%以上の場合。
- 4) 保存状態、搬送状態が（冷蔵・氷冷・遮光などがされていない等）不適切な場合。
- 5) 尿検体が不適切（早朝尿、随時尿、蓄尿などの条件が満たされていない）な場合。

### 18. 結果の報告・お問い合わせ

検査全般に関する問い合わせについて、単なる検査結果照会には原則として応じておりません。電子カルテの結果参照画面をご利用ください。

ただし、種々のアドバイスが可能な場合もあります。次項をご参照下さい。

次の場合など、検査結果報告が遅れることがあります。

- ・再検査測定の場合。 ・休日にかかった場合。 ・検体到着が遅れた場合。
- ・分析機器、コンピュータシステムの故障（この場合依頼科に連絡します）。

### 19. アドバイスサービス

検査部門では、各分野の検査業務の主任または実務経験が十分な検査職員で、検査部の医師が承認した者をアドバイスサービスが実施できる職員（アドバイスサービススタッフ）としています。

検体採取時の採取容器の選択、検体の種類、検体採取法、検体の保存方法、検査結果報告時間、電子カルテ端末での検査依頼の方法などに加え、個々の臨床症例における助言、検査結果の解釈における専門的判断が可能なスタッフです。

利用者からの要望の内容に応じて、PHS、直接口頭またはメールで回答いたします。電子カルテにコメントを残す場合もあります。

疑問、質問等ございましたら、できる限りお手伝いさせていただきます。

### 20. 個人情報の保護に関する検査室の方針

・長崎大学病院「病院における個人情報保護に関する基本方針（プライバシーポリシー）」に則り、厳重な管理の下に情報の機密を維持管理します。

### 21. 検査部門での苦情の受付方法、および処理手順

・検査部門における苦情や要望に対する対応は、検査部門ISO15189における「苦情および要望等対応手順書」に則り対応します。

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

**4. 緊急検査と外来迅速検体検査について**

4.

緊急・外来迅速

緊急検査項目比較(1)		
【外来迅速検体検査】	【時間内緊急検査】	【時間外緊急検査】
8:15 - 16:00		16:00 - 8:15
血球計数	血球計数	血球計数
(白血球分類)	白血球分類	白血球分類
(網赤血球・網血小板)	網赤血球・網血小板	網赤血球・網血小板
赤血球沈降速度		
PT	PT	PT
(APTT)	APTT	APTT
(フィブリノーゲン)	フィブリノーゲン	フィブリノーゲン
(AT-Ⅲ)	AT-Ⅲ	AT-Ⅲ
血漿 FDP	血漿 FDP	血漿 FDP
血漿 D ダイマー	血漿 D ダイマー	血漿 D ダイマー
( $\alpha 2$ -PI)	$\alpha 2$ -PI	
(プラスミノーゲン)	プラスミノーゲン	
セット Na, K, Cl	セット Na, K, Cl	セット Na, K, Cl
Na	Na	Na
K	K	K
Cl	Cl	Cl
(無機リン)	無機リン	無機リン
Ca	Ca	Ca
尿素窒素	尿素窒素	尿素窒素
クレアチニン	クレアチニン	クレアチニン
尿酸	尿酸	尿酸
(アミラーゼ)	アミラーゼ	アミラーゼ
(P-アミラーゼ)	P-アミラーゼ	P-アミラーゼ
(Mg)	Mg	Mg
総蛋白	総蛋白	総蛋白
アルブミン	アルブミン	アルブミン
総 Bil	総 Bil	総 Bil
(直接 Bil)	直接 Bil	直接 Bil
総コレステロール	総コレステロール	総コレステロール
HDL コレステロール		
LDL コレステロール		
中性脂肪		

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

緊急検査項目比較(2)		
【外来迅速検体検査】	【時間内緊急検査】	【時間外緊急検査】
8:30 - 16:30		16:30 - 8:30
造影前腎機能検査 Cre、eGFR セット	造影前腎機能検査 Cre、eGFR セット	
AST	AST	AST
ALT	ALT	ALT
ALP	ALP	ALP
CHE	CHE	CHE
LDH	LDH	LDH
CK	CK	CK
(CK-MB)	CK-MB	CK-MB
γ-GTP	γ-GTP	γ-GTP
血糖	血糖	血糖
CRP	CRP	CRP
(毛細管 CRP:小児科)	毛細管 CRP:小児科	毛細管 CRP:小児科
(Fib4)	Fib4	Fib4
グリコアルブミン		
		血中アンモニア
		動脈：血液ガス
		静脈：血液ガス
尿定性検査		尿定性検査
尿沈査検査		
(インフルエンザ AB)		(インフルエンザ AB)
便中ヘモグロビン		
TSH		
free T4		
CEA		
AFP		
PSA		
CA19-9		

4. 緊急・外来迅速

- 注 1. 時間内緊急検査は入院患者さんの緊急検査、外来迅速検査は外来患者さんの検査用としてご理解ください。
- 注 2. 上記 3 つの検体における検査の実態は、いずれも緊急検査検体として優先的に行っており同様の扱いをしています。採血管の扱いも同様に行います。
- 注 3. 時間内と時間外の項目の違いにご注意ください。
- 注 4. 外来迅速検査におけるカッコ付の項目は本来加算の対象ではありませんが、当日中に結果が出揃い、診療に役立つことが多いため、オーダーリングに含めています。  
(カッコのないものが本来の加算項目となります。) 詳細は事項を参照ください。

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

#### 外来迅速検体検査 - 項目及び結果報告時間の目安

外来迅速検体検査項目		報告時間の目安
一般検査		
尿定性		約 30 分
尿沈渣：機器分類		
尿沈渣：目視鏡検分類		約 60 分
糞便中ヘモグロビン		約 30 分
血液検査		
血球計数		約 30 分
(白血球分類：機器分類)		
(白血球分類：目視鏡検分類)		約 60 分
赤血球沈降速度測定		約 60 分
ヘモグロビン A1c		約 30 分
(網赤血球)		
凝固・線溶検査		
PT、血漿FDP、Dダイマー		約 60 分
(APTT、Fib、AT-Ⅲ、 $\alpha$ 2-PⅠ、PLG、プロテインC)		
(出血時間)		約 30 分
生化学検査		
蛋白分画、ICGを除く、生化学検査項目すべて		約 60 分
尿中電解質など		
尿中Na、K、Cl、無機リン、Ca、UN、Cre、UA、アミラーゼ、pアミラーゼ、NAG、タンパク、糖、FDP		約 60 分
免疫血清検査		
Free-T3、Free-T4、TSH、CRP、 CEA、 $\alpha$ -フェトプロテイン、PSA、CA19-9		約 60 分
(甲状腺：サイログロブリン、副甲状腺：intact-PTH、 性腺・胎盤：HCG+ $\beta$ 、エストラジオール、プロゲステロン、 下垂体：黄体形成ホルモン、濾胞刺激ホルモン、 プロラクチン、 腫瘍マーカー：CA125、Total-PSA、Free-PSA、Free/Total比、)		約 60 分
(その他：フェリチン、NT-proBNP、高感度トロポニンT)		約 60 分
微生物検査		
細菌性抗原検査	ウイルス性抗原検査	約 60 分
(大腸菌 O-157)	(ロタウイルス)	
(A 群溶連菌)	(アデノウイルス：便、咽頭、眼)	
(尿中レジオネラ)	(RSウイルス)	
(尿中肺炎球菌)	(インフルエンザウイルス)	
(髄液中抗原検査)	(ヒトメタニューモウイルス)	
(CDトキシン)		
(マイコプラズマ抗原)	(ノロウイルス抗原定性：便)	

4. 緊急・外来迅速

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

### 注意事項

外来迅速検体検査オーダーは、検査依頼画面から依頼してください。

カッコ内の項目は本来、外来迅速検体加算の対象ではありませんが、当日中に結果が出揃い、診療に役立つことが多いため、オーダーリングに含めています。

\* 生化学検査では前項のカッコのないものが本来の加算項目ですが、ほぼ全ての項目を外来迅速検査可能項目として対応しています。

外来迅速検体検査加算の例

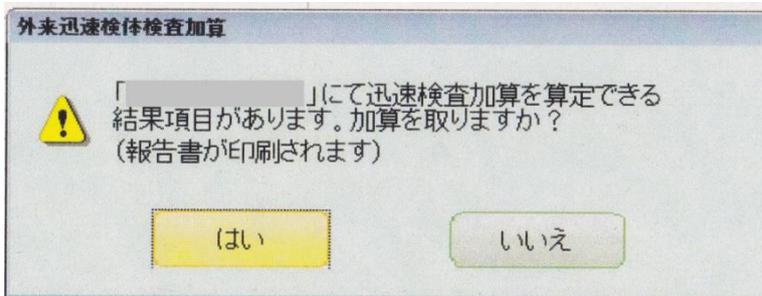
例 1) 血算+外来迅速検体検査以外の項目

→ 当日中に結果が揃えば算定可能です。

例 2) 血算+生化学+2-3日要する外注検査

→ 血算+生化学が迅速検体のオーダーであり、当日中に結果が揃っても外注項目が時間を要するため算定できない場合があります。

- 下記の画面が出た際はこれらの結果で加算が可能と判断された場合です。「はい」を選択してください。



長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

## 5. パニック値報告

新患で下記のパニック値が出た場合原則として電話連絡後、FAX いたします。  
 旧患の場合、前回値（原則 1 ヶ月以内）と比較して電話連絡・FAX しない場合もあります。

### 1. 血液検査

WBC	$1.5 \times 10^3 / \mu\text{L}$ 以下	$30.0 \times 10^3 / \mu\text{L}$ 以上
Hb	7.0 g/dL 以下	20.0 g/dL 以上
Plt	$30.0 \times 10^3 / \mu\text{L}$ 以下	$700 \times 10^3 / \mu\text{L}$ 以上

白血病細胞など：新患のみ  
 （血液内科の血液検査パニック値に関しては原則として電話・FAX いたしません。）

### 2. 生化学検査

Na	120 mmol/l 以下	160 mmol/l 以上
K	2.5 mmol/l 以下	6.5 mmol/l 以上
Cl	85 mmol/l 以下	120 mmol/l 以上
Ca	6.0 mg/dL 以下	16.0 mg/dL 以上
Glucose	50 mg/dL 以下	600 mg/dL 以上
血中アンモニア		200 N- $\mu\text{g/dL}$ 以上

### 3. 血液ガス検査

pH	7.25 以下	7.55 以上
O <sub>2</sub>	50 mmHg 以下	

### 4. 微生物検査

無菌性材料（血液、髄液）より菌が初めて検出された場合。

5. パニック値

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

### パニック値の報告

検査部門ではパニック値について電話・FAX 連絡を行っております。

電話連絡は下記の順序で行います。

① 依頼医の PHS あるいは主治医の PHS

② 該当患者の病棟の看護師長、副看護師長  
あるいはリーダー看護師

入院患者及び中央診療施設患者については、検査依頼された場所へ FAX 送信いたします。  
また、外来患者については診療された階へ FAX 送信いたします。

報告確認書に署名いただいた後 FAX 又はエアーシューターで返信をお願いしています。  
返信されたパニック値報告確認書は各検査室で保存いたします。

\* 当日中に返信が無い場合は、督促の電話連絡を致します。

緊急検査の場合は依頼医が結果報告を確認している前提にたっており、  
原則としてパニック値報告いたしません。ご了承ください。

上記についてのお問い合わせは、検査部サテライト検査室、あるいは微生物検査室へ  
お願いいたします。

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

## 6. 結果報告所要時間

一般検査	
検査項目	所要時間
尿定性	約 30 分
尿沈渣*	約 1～2 時間
便潜血	当日中
関節液(結晶鑑別)	約 1 時間

\*外来検体を優先して検査を実施します。

血液検査	
検査項目	所要時間
血球計数	約 1 時間
白血球分類(機器分類)	約 1 時間
白血球分類(目視分類)	約 2 時間
凝固・線溶検査	約 1 時間
凝固第 8・第 9 因子活性・FMC	当日中
赤血球抵抗試験	当日中
クロスミキシング	当日中
赤血球沈降速度測定	約 2 時間
血液細胞マーカー検査	約 3 時間
ALP 染色	当日中
骨髓検査(骨髓像)	約 1 週間

生化学検査	
検査項目	所要時間
一般生化学	約 1 時間
蛋白分画	当日～3 日
アンモニア	約 30 分
血液ガス	約 10 分
ICG	当日中
出血時間(Duke 法)	約 10 分

免疫血清検査	
検査項目	所要時間
免疫血清検査(下記検査以外)	当日中
HBe 抗原 HBe 抗体	当日中(水・金)
sIL-2R	当日中(月・水・金)
抗 ENA 抗体	当日中(月・水・金)
抗 DNA 抗体	当日中(月・水・金)
抗 CCP 抗体	当日中(月・水・金)
PR3-ANCA、MPO-ANCA	当日中(月・水・金)
マブア <sup>®</sup> マ <sup>®</sup> 抗体	当日～7 日
サロド <sup>®</sup> テスト、マブア <sup>®</sup> -テスト	当日～7 日
抗核抗体	当日～7 日
免疫電気泳動	当日～7 日
寒冷凝集反応	当日～7 日

細胞療法部	
血液型, 不規則抗体	当日中
その他の検査	当日中
血液型亜型検査	7～14 日

微生物検査	
検査項目	所要時間
一般細菌(検鏡)	当日～2 日
一般細菌(培養同定)	2～3 日
MRSA(監視培養)	2～3 日
GBS スクリーニング	当日～2 日
嫌気性菌(培養同定)	4～5 日
抗酸菌(検鏡)	当日～3 日
結核菌・非結核性抗酸菌(培養同定)	最大 8 週間
結核菌・非結核性抗酸菌(PCR)	2～7 日 (月・木)
微生物抗原検査	当日～2 日

遺伝子検査	
検査項目	所要時間
造血器腫瘍核酸増幅同定検査	
HTLV-1 (Southern blot 法)	5～14 日
HTLV-1 定量	3～14 日
WT1 定量	4～14 日
bcr-abl	4～14 日
bcr-abl 変異解析	4～21 日
PML-RAR $\alpha$	4～14 日
Major bcr-abl IS	4 日～次回外来
FLT3-ITD 変異解析	3～21 日
JAK2 変異解析	3～14 日
CALR 変異解析	3～14 日
免疫関連遺伝子再構成	
IgH 再構成 JH probe (Southern blot 法)	5～14 日
IgH (CDRIII) 再構成(PCR 法)	3～14 日
TCR $\beta$ 鎖再構成 c $\beta$ 1 probe (Southern blot 法)	5～14 日
TCR $\gamma$ 再構成(PCR 法)	3～14 日
悪性腫瘍遺伝子検査	
RAS 変異検査	4～21 日

生理検査	
検査項目	所要時間
心電図検査	約 10 分
微小心電図検査(LP 検査)	約 30 分～ 1 時間
負荷心電図	約 30 分
血圧脈派測定検査(ABI)	約 20 分
呼吸機能検査(術前)	約 20 分
呼吸機能検査(全項目)	約 1 時間
脳波検査(覚醒)	約 40 分
脳波検査(睡眠)	約 1 時間

検体が検査部門に届き、受付確認されてからの所要時間です。いずれの項目も受付時間終了間際に到着した検体は翌日の検査になることがあります。緊急を要する場合は各検査室に個別にご相談下さい。

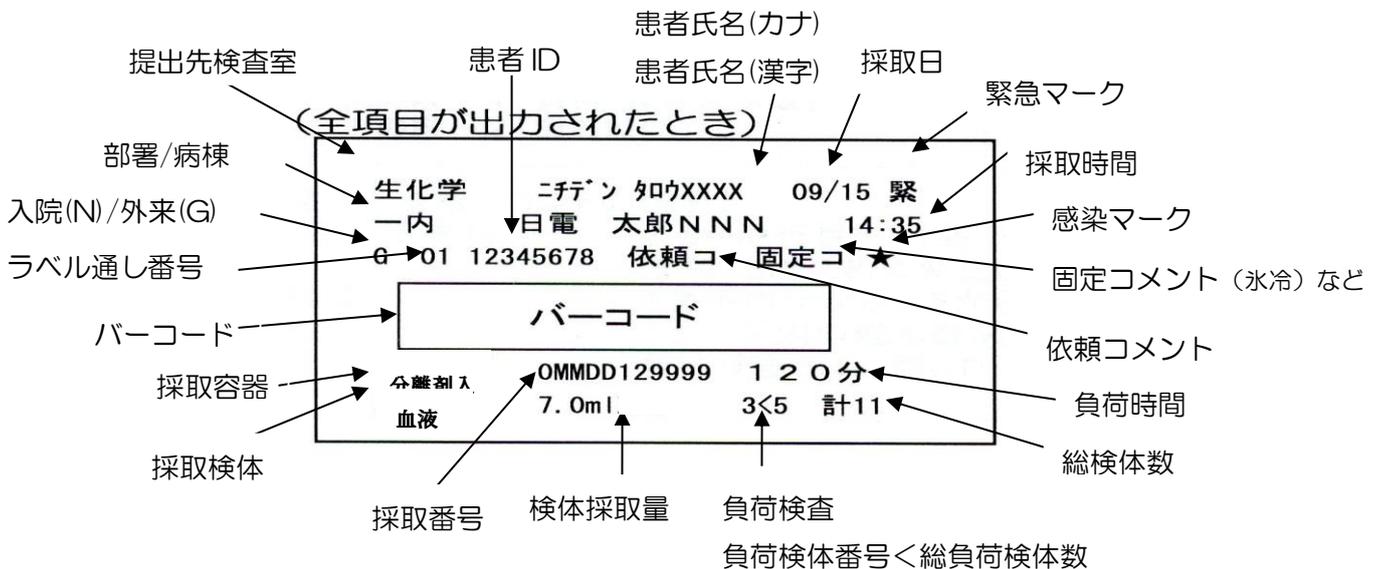
長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

## 7. 検体採取

検体取り扱い上の注意： 検体の採取容器は決められたものを使用し、検体は採取時及び採取後を通して正しく取り扱うようお願いします。誤った取り扱いは検査結果に影響を与えることになります。

採取容器名と同一の採取容器を使用して下さい。特に氏名、採取日、検体種を十分確認して下さい。採取ラベルの記載事項は下図の通りです。

### 採取ラベル



7. 検体採取

ラベルは栓下に約1cm下の位置より真下に、垂直に貼って下さい。そのまま測定機器で測定しますので、ラベルを極端に上下や斜めに貼るとバーコード認証が困難になります。

### 採血上の注意

- ・ 検 体 採 取 量 . . . . . 検体採取量はオーダーラベルの下に記載されています。  
検体量に不足のないように採取して下さい。
- ・ 抗凝固剤との混和 . . . . . 抗凝固剤入り採取容器は採血後、直ちに5～10回転倒混和して下さい。
- ・ 分離剤入り採血管 . . . . . 分離剤入り採血管は、確実に凝固させるために採血直後、5回以上転倒混和して下さい。
- ・ 採 取 容 器 . . . . . 採取容器は、採取容器一覧を参照して下さい。

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

・輸液、輸血時の採血 . . . . 輸液、輸血時には、その影響を避けるために反対側の静脈より採血して下さい。

\*ラベルの貼り方

【正しい貼り方】



【不適切な貼り方】



【横向き】 【下すぎ】 【しわ】 【ななめ】

7. 検体採取

抗凝固剤の種類と特徴

抗凝固剤	抗凝固作用	用途
ヘパリン	アンチトロンビ ンⅢの抗トロン ビン作用、抗Xa 作用などの促進 作用による	適用：電解質、緊急生化学、血液pH、ガス 分析、リンパ球検査、造血器悪性腫瘍検査 不適：蛋白分画、膠質反応
EDTA	Caイオンとの キレート生成	適用：血液検査（全検体の約0.04~0. 07%において、血小板凝集塊形成による偽 血小板減少がおこる）、血漿補体価 不適：血小板凝集能検査、血液pH、一般生 化学
クエン酸ナトリウム	Caイオンとの 結合	血球容積が変化する 適用：血沈、血液凝固検査 不適：一般生化学、免疫血清検査
フッ化ナトリウム (解糖阻止剤)	Caイオンとの 結合解糖経路の エノラーゼ活性 を阻害	適用：血糖測定 不適：一般生化学（種々の酵素を阻害するた め）免疫血清検査

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

### 採血項目と採取容器（1）

検査項目	管の色	採取量 (ml)	管サイズ (mL)	抗凝固剤、分離剤	ラベル記載
血球計数・白血球分類 *1	薄紫	2	5	EDTA-2K	紫検血
凝固、線溶 *2	黒	1.8	5	3.2%クエン酸ナトリウム	黒凝固
クロスミキシングテスト	黒	3.6	5	3.2%クエン酸ナトリウム	黒凝固
赤血球抵抗試験	緑	5	5	ヘパリンナトリウム	緑ヘパリ
血液細胞マーカー検査	緑	5	5	ヘパリンナトリウム	緑ヘパリ
赤血球沈降速度（血沈）*3	透明	1.12		3.8%クエン酸ナトリウム	血沈
一般生化学	水色	6	7	分離剤入	分離剤入
生化学（緊急用）	緑	4	7	ヘパリンナトリウム	緑ヘパリ
グルコース	灰	2	5	フッ化ナトリウム	灰血糖用
グリコヘモグロビン	灰	2	5	フッ化ナトリウム	灰血糖用
血液ガス		2	注射器	ヘパリンリチウム	血ガス用
尿		10			スピッツ
便中ヘモグロビン*4		適量	糞便専用容器		便Hb
アンモニア	緑	4	7	ヘパリンナトリウム	緑ヘパリ
免疫血清	水色	6	7	分離剤入	分離剤入
毛細管CRP（小児）		1～2本			毛細管
intact-PTH	黄	2	5	EDTA-2Na	EDTA-2N
β-D-グルカン	赤	2		ヘパリンナトリウム	EG管
微生物抗原（カンジダ・クリプト・アスペル抗原）	水色	3	7	分離剤入	分離剤入
遺伝子	黄色	10～15	5	EDTA-2Na	EDTA-2Na
細胞療法部検査（血液型など）	薄紫	6	7	EDTA-2Na	EDTA-2Na
輸血前保存検体	水色	6	7	分離剤入	分離剤入
細胞療法部特殊検査 *5	緑	6	7	ヘパリンナトリウム	緑ヘパリ
抗A、抗B抗体価	水色	6	7	分離剤入	分離剤入

- \*1. EDTA依存性血小板減少症が疑われる場合は、「血液・凝固・骨髄」オーダー画面の【血球計数 2】より、血球計数（緑ヘパリ）をオーダーし、直ちに検査室へ提出して下さい（白血球分類には使用できません）。
- \*2. 黒凝固採血管は、白線に合わせて採血してください。許容量は1.8mL±0.2mLです。
- \*3. 血沈採血管は、採血許容幅が線で表示されています。2本の線の間に入るように採血してください。
- \*4. 採便容器は、採便棒先端の溝が埋まる程度で表面全体を採便し容器に戻して下さい。
- \*5. 細胞療法部特殊検査（Donath-Landsteiner試験、Ham試験、Sugar-Water試験）には健常人コントロールとして同じ血液型のプレーン採血10mlが必要です。

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

## 採血項目と採取容器 (2)

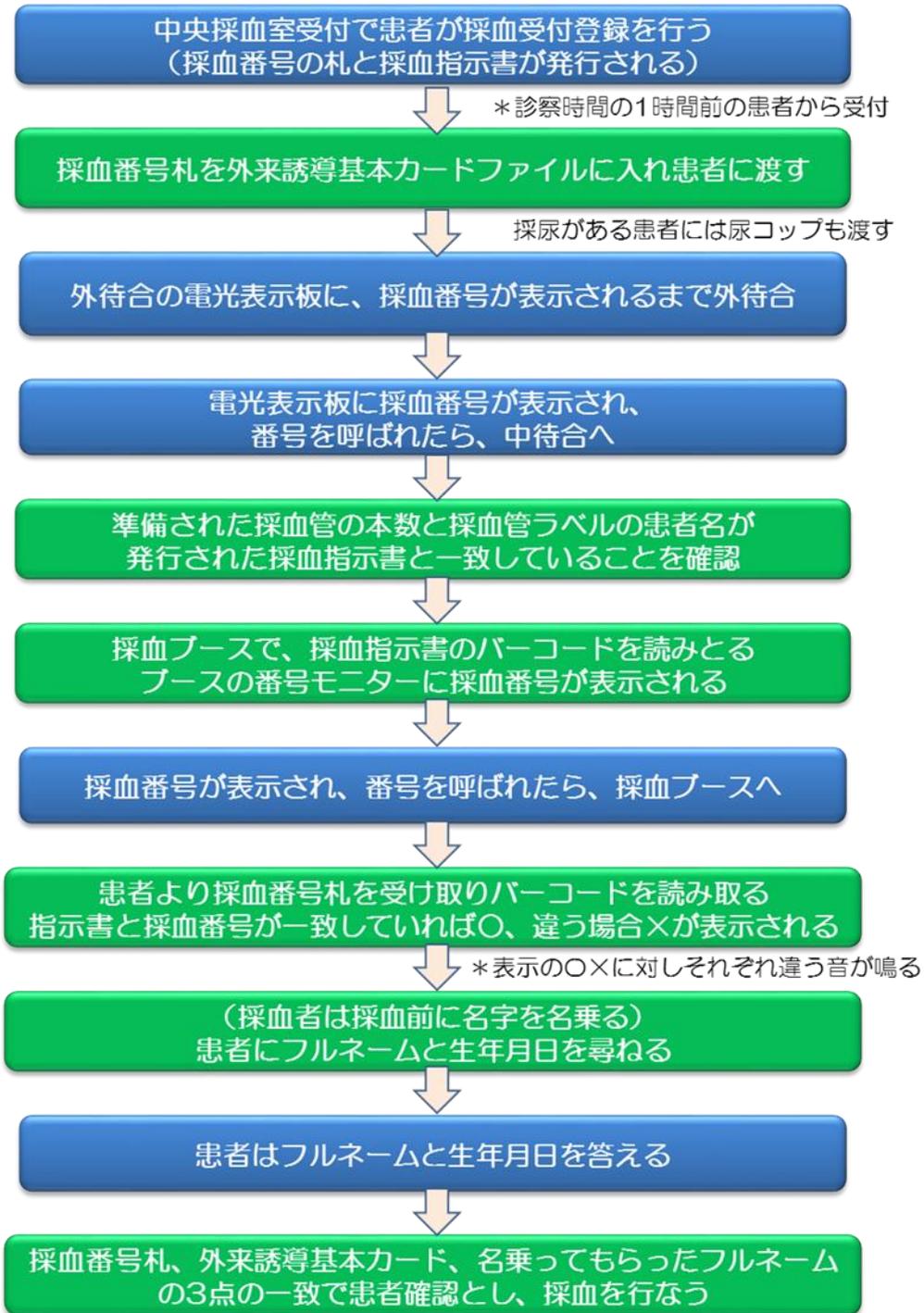
ラベル表記	採取容器	備考	ラベル表記	採取容器	備考
本人	出血時間の検査時、ラベルを患者持参		SRL-H00	骨髓液保存用	ピンク色の保存液入り、申込用紙提出
標本	骨髓血塗抹標本		SRL-XCO	結石専用容器 尿スピッツで可	
試験管	滅菌試験管	SPD	SRL-PAP	紫色ゴムキャップ EDTA-2Na +アプロチニン入り	
ヘリコ	ヘリコバクター ピロリ専用滅菌試験管	SPD	SRL-PC5	黒色キャップ 3.2%加酸トリム溶液入り 4.5ml用	
痰コブ	滅菌痰コブ	SPD	SRL-SZZ	赤色ゴムキャップ アルミニウム専用容器	開栓厳禁
綿棒	滅菌綿棒	SPD	SRL-S5F	赤色キャップ ウイルス遺伝子用	開栓厳禁
血培養	血液培養ボトル (好気 用、嫌気用、小児用)	SPD	SRL-U10	淋菌・クラミジア (尿・うがい液検体用)	
EG管	E・Gチューブ	SPD	SRL-U50	黄色ゴムキャップ 尿中ミオグロビン専用容器	矢印線範囲内で採取
嫌気ポ	嫌気ポーター	SPD	SRL-V30	水・帯ヘルペス、単純ヘルペ スウイルス抗原検査用	スライドグラスに病 巣基底細胞を塗抹
BML-B18	黄色キャップ ヘパリンNa入り 10ml採血管		SRL-V50	淋菌・クラミジア (子宮頸管)	
BML-B19	難聴遺伝子用	申込用紙提出	SRL-V60	ヒトパピローマウイルス DNA	
BML-B29	黄色ゴムキャップ ACD溶液入り採血管	2本必要	外随時尿	スピッツ (10ml用)	
BML-B32	茶色ゴムキャップ ウイルス遺伝子用	開栓厳禁	外スピッツ	スピッツ (10ml用)	
BML-B34	遮光EDTA管		外蓄尿	スピッツ (10ml用)	蓄尿量をラベルに記載
BML-F1	糞便一般採取容器		外酸蓄尿	スピッツ (10ml用)	酸性リグザートを使用し て蓄尿 蓄尿量をラベルに記載
BML-LBC	HPV ジェノタイプ 判定用		外フレーン	茶色キャップ 分離剤なし	
BML-X2	骨髓液保存用 ピンク色の保存液入り	申込用紙提出	外分離剤	水色キャップ 分離剤入り	
EDTA5	黄色キャップ EDTA-2Na 5ml用		外緑ヘパ	緑色キャップ ヘパリンナトリウム入り	
EDTA7	紫色キャップ EDTA-2Na 7ml用		血小板フレン	茶色キャップ 分離剤なし	日赤申込用紙提出
LSI-32	呼吸バッグ ユービット用	前と後と2本 必要、時間記入	骨髓液用	骨髓液保存用	ピンク色の保存液入り
LSI-62	赤色キャップ ウイルス遺伝子用	開栓厳禁	除蛋白液	除蛋白液入り 10mlスピッツ 1mlの 血液添加後攪拌	
LSI-64	遮光ヘパリンNa 5ml採血管	アルミホイル での遮光も可	除蛋白液	除蛋白液入り 10mlスピッツ 1mlの 髄液添加後攪拌	
LSI-66	遮光尿スピッツ		髄液スピッツ	スピッツ (10ml用)	
LSI-71	子宮頸管粘液中 顆粒球エラスターゼ 専用採取セット		染ヘパリ	緑色キャップ ヘパリンナトリウム入り	
LSI-80	紫色ゴムキャップ 10ml		トルエン蓄尿	100ml 遮光ボトル	
LSI-90	頸管腔分泌液中癌胎児 性抗原初発専用採取 キット		標本	スライド提出	
PFD6h尿	スピッツ (10ml用)		組織		
PFD前	スピッツ (10ml用)		VS4	百日咳菌 DNA 用	専用のスワブ (VS4)、滅菌ホリス ピッツ (ARR) で 提出
AZZ	金属検査用スピッツ				
SRL-F70	便中ヘリコバクター・ピ ロリ抗原専用容器				
SRL-F80	便中ヘモグロビン・ト ランスフェリン専用採 取容器				

## 7. 検体採取

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

【採血室での受付から採血までのフロー】

受付から採血までの手順 ■ 患者 ■ 採血者



採尿がある患者には、（採血前後に）中央採血室受付前のトイレで採尿してもらう

7.  
検体採取

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

## 8. 測定方法と基準範囲

### 8-1. 一般検査

検査項目	測定方法	基準範囲	単位	容器	
尿定性	試験紙法			スピッツ	
ブドウ糖	グルコースオキシダーゼ法	(-)			
タンパク質	蛋白誤差法	(-)			
ビリルビン	アソカップリング法	(-)			
ウロビリノーゲン	アソカップリング法	0.1~1.0	mg/d l		
PH	PH指示薬法	5~8			
潜血	ヘモグロビン接触活性法	(-)			
ケトン体	ニトロプルシドナトリウム法	(-)			
亜硝酸塩	グリース法	(-)			
白血球	白血球エステラーゼ活性法	(-)			
アルブミン	色素結合法	≥10	mg/ l		
クレアチニン	キレート競合法	10~300	mg/d l		
比重	反射型屈折率測定法	1.005~1.030			
色調	透過光測定法	淡黄色			
混濁	散乱光測定法	(-)			
尿沈渣	機器分類(70-サトトリ)法 鏡検法 (無染色、Sternheimer 染色)				
赤血球		4 個以下/ HPF			
白血球		4 個以下/ HPF			
便潜血					専用容器
便中ヘモグロビン	ラテックス凝集比濁法	0~49 (-)	ng/m l		
		50~99 (±)			
		100 以上 (+)			
関節液				スピッツ	
結晶鑑別	鏡検法				
浸透圧(血清)	氷点降下法	275~290	mOsm/kg ・H <sub>2</sub> O	分離剤入	
浸透圧(尿)	氷点降下法	50~1300	mOsm/kg ・H <sub>2</sub> O	スピッツ	

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

## 8-2. 血液・凝固・マーカー検査

検査項目	測定方法	基準範囲	単位	容器	備考
WBC	フローサイトメトリー法	3.3-8.6	$\times 10^3/\mu l$	紫 検 血	
RBC	シースフローDC 検出法	M 4.35-5.55	$\times 10^6/\mu l$		赤血球凝集 負の誤差
		F 3.86-4.92			溶血 負の誤差
Hb	SLS-Hgb 法	M 13.7-16.8	g/dl		強ビリルビン、乳び 正の誤差
		F 11.6-14.8			
Hct	シースフローDC 検出法	M 40.7-50.1	%		
		F 35.1-44.4			
MCV		83.6-98.2	fl		
MCH	SLS-Hgb 法/ シースフローDC 検出法	27.5-33.2	pg		赤血球凝集 正の誤差
MCHC		31.7-35.3	g/dl		赤血球凝集 正の誤差
RDW		11.5-15.5	%		
Plt	シースフローDC 検出法	158-348	$\times 10^3/\mu l$		血小板凝集 負の誤差
MPV		10.2-11.5	fl		
PDW		12.3-15.2	fl		
Ret %		0.7-2.2	%		
Ret 実数	フローサイトメトリー法	0.025-0.075	$\times 10^9/\mu l$		
IPF		0-6.8			
白血球分類 (機器分類)	フローサイトメトリー法		%		機器分類時のみ Seg には Stab と Seg が含まれる
Stab		0.5-6.5			
Seg		38.0-74.0			
Lymph		16.5-49.5			
Mono		2.0-10.0			
Eosino		0-8.5			
Baso		0-2.5			
Others		0			
Stab+Seg 実数	フローサイトメトリー法		$\times 10^3/\mu l$		
ProM+Seg 実数					
Lymph 実数					
Mono 実数					
Eosino 実数					
Baso 実数					
Others 実数					
白血球分類 (目視分類)	メイ ギムザ染色		%		
(%表示)					
(実数表示)				$\times 10^3/\mu l$	
大小不同	目視法/ シースフローDC 検出法				
奇型赤血球					
多染赤血球					
破碎赤血球					
赤血球二峰性					

8. 基準範囲

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

検査項目	測定方法	基準範囲	単位	容器	備考
PT(%)	凝固法	82-127	%	黒凝固	抗凝固剤
PT(INR)		0.85-1.22			(3.2%クエン酸ナトリウム)
APTT(秒)		25.2-34.4	秒		抗凝固剤 1：血液 9 になるように混合した血液を使用
Fib		168-329	mg/dl		
AT-Ⅲ	合成基質法	75-125	%		
α <sub>2</sub> -PI		80-120	%		
PLG		75-150	%		
PC		70-140	%		
血漿 FDP	免疫比濁法	<5	μg/ml		
血漿 D ダイマー		<1	μg/ml		
フィブリンモノマー (FMC)		≤6.1 μg/ml	μg/ml		
凝固第 8 因子活性	凝固法	80-120	%		
凝固第 9 因子活性		80-120	%		
赤血球沈降速度測定	ウエスタグレン法(予測演算方式)	M 2-10, F 3-15	mm/1h	血沈	
赤血球抵抗試験				緑	
クロスミキシングテスト				黒	
出血時間	Duke 法	1~3	分		外来患者のみ実施
血液細胞マーカー検査	FCM による直接免疫蛍光抗体法			緑へパリン	<p>極端に凝固した検体、凍結保存された検体は測定できません。  ※検体採取後は、できる限り速やかにご提出ください。  ※固形の検体は、必ず浮遊液の状態でご提出ください。  ※細胞数の極端に少ない検体(髄液等)では、時に測定できないことがあります。  ※造影剤や、種々の薬剤等の影響で、データに影響を及ぼすことがあります。  ※CCR4 は依頼時連絡要 (7412)</p>
表面免疫グロブリン			%		
TdT 精密測定			%		
造血器悪性腫瘍検査			%		
T-cell サブセット			%		
T・Bcell 分類			%		
CD3		58-84	%		
CD4		25-56	%		
CD8		17-44	%		
CD22		5-24	%		
CD16		5-37	%		
CD56		10-38	%		
CCR4					
ALP 染色					
骨髓検査(骨髓像)	メイ ギムザ染色(目視法)			骨髓液	*オーダリングでの検査依頼と文書入力から検査申込みの入力が必要です。
ペルオキシダーゼ染色	3,3DAB 法(目視法)				
エステラーゼ染色	αNB・CA エステラーゼ法(目視法)				

8. 基準範囲

### 8-3. 生化学検査

検査項目	測定方法	基準範囲	単位	容器	備考
Na	イオン選択電極法	138-145	mmol/l	分離剤入 *1	乳び 低度 負の誤差
K		3.6-4.8			溶血 中度 正の誤差
Cl		101-108			乳び 低度 負の誤差
Mg	酵素法（イソクエン酸脱水素酵素法）	1.8-2.4	mg/dl		EDTA 低度 負の誤差
IP	酵素法（キサントキシダーゼ法）	2.7-4.6			
Ca	酵素法（ $\alpha$ -アミラーゼ法）	8.8-10.1			EDTA 低度 負の誤差
UN	酵素法（ウレアーゼ・GLDH法 アンモニア消去法）	8-20	mg/dl		
クレアチニン	酵素法（ザルコキシダーゼ・POD法）	M 0.65-1.07			
		F 0.46-0.79			
尿酸	酵素法（ウリカーゼ・POD法）	M 3.7-7.8 F 2.6-5.5	g/dl		
総蛋白	ビュレット法	6.6-8.1			溶血 中度 正の誤差
アルブミン	BCP改良法	4.1-5.1			乳び 低度 正の誤差
総ビリルビン	酵素法（ビリルビンオキシダーゼ法）	0.4-1.5	mg/dl		遮光保存
直接ビリルビン	酵素法（ビリルビンオキシダーゼ法）	0.0-0.3			遮光保存
AST	JSOC 標準化対応法	13-30	U/l		溶血 中度 正の誤差
ALT		M 10-42			
		F 7-23			
LD		124-222			溶血 高度 正の誤差
ALP		106-322			EDTA 高度 負の誤差
CHE	pHBC 基質法/JSOC 標準化対応法	M 240-486 F 201-421	mg/dl		
GGT	JSOC 標準化対応法	M 13-64			
		F 9-32			
CK		M 59-248 F 41-153			
CK-MB	免疫阻害法	0-15			
アミラーゼ	Et-pNP-G7/標準化対応法	44-132			
P-アミラーゼ	免疫阻害法	16-52			
T-Chol	酵素法（CE-COD-POD法）	142-248	mg/dl		
LDL-C	直接法（酵素法）	65-163			
HDL-C	直接法（酵素法）	M 38-90 F 48-103			
中性脂肪	酵素法（LPL-GK-GPO-PODグリセロール消去法）	M 40-234 F 30-117			乳び 低度 正の誤差
血清鉄	Nitroso-PSAP法	40-188	$\mu$ g/dl	EDTA 高度 負の誤差 溶血 低度 正の誤差	

\*1 ヘパリンも可能 注意（尿・髄液・その他検体の生化学項目測定方法は血清と同様）

8. 基準範囲

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

検査項目	測定方法	基準範囲	単位	容器	備考
UIBC	Nitroso-PSAP 法	M 111-255 F 137-325	μg/dl	分離剤入 *1	溶血 低度 正の誤差
蛋白分画	セルロース アセテート膜 電気泳動法		%	分離剤入	
Alb		61.7-71.7			
α <sub>1</sub> -G		1.7-2.6			
α <sub>2</sub> -G		5.7-8.9			溶血 低度 正の誤差
β-G		6.6-10.2			溶血 低度 正の誤差
γ-G		10.8-20.1			
血糖 (ヘパリン)	(ヘキソキナーゼ・ G-6-PDH 法)	73-109	mg/dl	緑ヘパリ	解糖あり直ち に分析
血糖 (NaF)	GOD 固定化酵素 電極法	73-109	mg/dl	灰血糖用	
HbA1c	高速液体 クロマトグラフィー	4.9-6.0	%		
HbF			%		
グリコアルブミン	酵素法	11~16	%	分離剤入 *3	
アンモニア	ドライケミストリー (微量拡散法)	0-75	N-μ g/dl	緑ヘパリ	直ちに氷冷 速やかに測定
ICG	比色法	15分値 0-0.1	mg/dl	分離剤入	溶血 低度 正の誤差 乳び 低度 正の誤差、 遮光保存
CRP	ラテックス 免疫比濁法	0-0.14	mg/dl	分離剤入 *1	
高感度 CRP		0-0.14	mg/dl		
(緊)毛細管CRP(小 児)			mg/dl	毛細管	毛細管 1-2 本
プレアルブミン	免疫比濁法 (TIA)	22-40	mg/dl	分離剤入 *1	
レチノール結合蛋白 (RBP)	ラテックス 免疫比濁 (LA-TIA)	M 2.7-6.0 F 1.9-4.6	mg/dl	分離剤入	
蛋白 (尿・髄液・その他検体)	ピロガロール レッド法		mg/dl	スピッツ	
尿中微量 Alb	免疫比濁法 (TIA)	0.0-30.0	mg/L	スピッツ	
尿 NAG	MPT-NAG 基質法	0.0-11.5 (随時尿)	U/l	スピッツ	溶血 低度 正の誤差
MMP-3	ラテックス免疫比濁法	M 36.9-121.0 F 17.3-59.7	ng/ml	分離剤入 *3	
血液ガス				血ガス用	速やかに提出, 測定
pH	電極法	7.35-7.45			
pCO <sub>2</sub>		M 35-48	mmHg		
		F 32-45			
pO <sub>2</sub>		83-108	mmHg		
HCO <sub>3</sub>		M 22.2-28.3	mmol/L		
		F 21.2-27.0			
SO <sub>2</sub>		95.0-99.0	%		
BE		-7 - +2	mmol/L		
Lac	0.5-1.6	mmol/L			

注意 (尿・髄液・その他検体の生化学項目測定方法は血清と同様) \*3 ヘパリンも可能

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

### 8-4. 免疫血清検査

検査項目	測定方法	基準範囲	単位	容器	備考	
RPR	ラテックス凝集免疫比濁法	1.0未満	R.U.	分離剤入	生物学的偽陽性(BFP)に注意。	
TP抗体	ラテックス凝集免疫比濁法	0.5未満	C.O.I.			
HBs-抗原	化学発光酵素免疫測定法(CLEIA)	1.0未満	C.O.I.			
HBs-抗体		10.0未満	mIU/ml		ワクチネーション基準 10.0 mIU/ml 未満	
HBc-抗体		1.0未満	C.O.I.		IgGのみの検出	
HBe-抗原		1.0未満	C.O.I.			
HBe-抗体		50未満	%		IgM IgG検出	
抗HCV抗体		1.0未満	C.O.I.		IgG検出,第3世代で測定	
HIV抗原・抗体		1.0未満	C.O.I.		HIV-1・2抗体、HIV-1 p24抗原 同時検出	
抗HTLV-I抗体		1.0未満	C.O.I.			
寒冷凝集反応		赤血球凝集反応(HA)	<128		凝集素価	
寒冷凝集反応(室温)			凝集素価			
マイコプラズマ抗体	粒子凝集反応(PA)	<320	抗体価			IgG, IgM 共に検出
intact-PTH	電気化学発光免疫測定法(ECLIA)	10.3~65.9	pg/ml	EDTA-2Na *2	長時間放置で低値傾向	
甲状腺ホルモン						
FT3		2.37-3.91	pg/ml	分離剤入 *3		
FT4		0.95-1.57	ng/dl			
TSH		0.48-5.08	μIU/ml			
LH			mIU/ml			
FSH			mIU/ml			
プロラクチン		注1		ng/ml	分離剤入	
HCG+β				mIU/ml	分離剤入 *3	
エストラジオール				pg/ml		
プロゲステロン				ng/ml		
Cortisol		注2	μg/dl			
インスリン(IRI)		注3	μU/ml		溶血で低値(負誤差)	
C-ペプチド(血清)		0.8~2.5	ng/ml	分離剤入		
C-ペプチド(尿)		注4	ng/ml	スピッツ	蓄尿時、必ず安定化剤を添加。 同一検体で他の尿検査 依頼不可。	

\*2 分離剤入も可能

\*3 ヘパリンも可能

8. 基準範囲

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

検査項目	測定方法	基準範囲	単位	容器	備考
サイロイドテスト	粒子凝集反応(PA)	(-)	抗体価	分離剤入	
マイクロソームテスト		(-)	抗体価		
RF	ラテックス免疫比濁法(LA-TIA)	<15	IU/ml		
抗CCP抗体	化学発光酵素免疫測定法(CLEIA)	<4.5	U/mL		
免疫グロブリン					
lgG	免疫比濁法(TIA)	861-1747	mg/dl	分離剤入	
lgA		93-393	mg/dl		
lgM		M 33-183	mg/dl		
		F 50-269			
lgE	ラテックス凝集法	≤358	IU/ml		

8. 基準範囲

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

検査項目	測定方法	基準範囲	単位	容器	備考
血清-補体価	溶血反応 (Mayerの変法)	30-46	CH50/ml	分離剤入	血清分離後検体は凍結で保存(-20~-40℃)
補体成分 C3	免疫比濁法 (TIA)	73-138	mg/dl		
補体成分 C4		11-31	mg/dl		
抗核抗体	間接蛍光抗体法 (IFA)	<80	抗体価		注5
抗 ENA 抗体					
抗 RNP 抗体	化学発光酵素免疫測定法 (CLEIA)	<10	U/mL	分離剤入	
抗 Sm 抗体		<10	U/mL		
抗 SS-A 抗体		<10	U/mL		
抗 SS-B 抗体		<10	U/mL		
抗 ssDNA 抗体		<25	AU/mL		
抗 dsDNA 抗体		<12	IU/mL		
PR3-ANCA		<3.5	U/mL		
MPO-ANCA		<3.5	U/mL		
AFP		電気化学発光免疫測定法 (ECLIA)	7.0 以下		ng/ml
PIVKA-II	化学発光酵素免疫測定法 (CLEIA)	<28	mAU/mL	分離剤入	ビタミンK剤の投与：減少 ビタミンK拮抗剤 (ワーファリン等) や抗生物質の投与：上昇
CEA	電気化学発光免疫測定法 (ECLIA)	5.0 以下	ng/ml	分離剤入 *3	
フェリチン		M40-465 F 6-138	ng/ml		
sIL-2R	化学発光酵素免疫測定法 (CLEIA)	121-613	U/mL	分離剤入	
サイログロブリン	電気化学発光免疫測定法 (ECLIA)	33.7 以下	ng/ml	分離剤入 *3	
CA125		35.0 以下	U/ml		
CA19-9		37.0 以下	U/ml		
T-PSA		4.0 未満	ng/ml		Total-PSA
F-PSA			ng/ml		Free-PSA
F/T比			%		Free-/Total-PSA 比
β <sub>2</sub> マイクログロブリン (血清)		≤2.0	mg/l	分離剤入	
β <sub>2</sub> マイクログロブリン (尿)	ラテックス凝集法	≤150	μg/l	スピッツ	pH5.5 以下では不安定、すぐに検査できない時は遠心分離後上清を凍結保存(-40℃)
ハプトグロビン	免疫比濁法 (TIA)	19-170	mg/dl	分離剤入	
トランスフェリン		190-320	mg/dl		
免疫電気泳動	免疫固定法			スピッツ	
尿免疫電気泳動					
KL-6	化学発光酵素免疫測定法 (CLEIA)	105.3~ 401.2	U/mL	分離剤入	
NT-proBNP	電気化学発光免疫測定法 (ECLIA)	注6	pg/ml	分離剤入 *3	
高感度トロポニン T		注7	ng/ml		
プロカルシトニン		注8	ng/ml		



8. 基準範囲

## 免疫血清検査基準範囲 注1~8

### 注1

項目	群			基準範囲
	性	性周期	n数	
LH (mIU/ml)	男	—	65	2.2~8.4
		—	—	—
	女	卵胞期前半	76	1.4~15
		卵胞期後半	56	—
		排卵期	32	8~100
—	黄体期	89	0.5~15	
	閉経後	130	11~50	
FSH (mIU/ml)	男	—	65	1.8~12
		—	—	—
	女	卵胞期前半	76	3~10
		卵胞期後半	56	—
		排卵期	32	5~24
—	黄体期	89	1.3~6.2	
	閉経後	130	26~120	
プロラクチン (ng/ml)	男	—	71	4~14
	女	閉経前	286	5~30
		閉経後	128	3~15
HCG+β (mIU/ml)	男	—	—	2mIU/ml以下
	女	非妊婦女性	—	3mIU/ml以下
		閉経後女性	—	6mIU/ml以下
	妊娠女性	4週	42	420~4480
		5週	52	270~28700
		6週	67	3700~84900
		7週	62	9700~120000
		8週	37	31100~184000
		9週	25	61200~152000
		10週	12	22000~143000
		14週	219	14300~75800
		15週	355	12300~60300
		16週	163	8800~54500
		17週	68	8100~51300
18週		30	3900~49400	
19週	14	3600~56600		
エストロゲン (pg/ml)	男	—	—	14.6~48.8
	女	卵胞期	—	28.8~196.8
		排卵期	—	36.4~525.9
		黄体期	—	44.1~491.9
		閉経後	—	47.0以下
妊婦※	初期	—	208.5~4289	
	中期	—	2808~28700	
	後期	—	9875~31800	
テストステロン (ng/ml)	男	—	—	0.2以下
	女	卵胞期	—	0.3以下
		排卵期	—	5.7以下
		黄体期	—	2.1~24.2
		閉経後	—	0.3以下
	妊婦※	初期	—	13.0~51.8
後期		—	24.3~82.0	
—	—	—	63.5~174.4	

### 注2.3.4

項目	条件	n数	基準範囲
Cortisol (μg/dl)	午前	146	6.24~18.0
	午後	150	2.69~10.4
インスリン(IRI) (μU/ml)	ALL	140	0.90~12.1
	BMI 25>	106	0.87~10.7
	BMI 25<	34	1.90~15.8
尿 C-ペプチド (μg/day)	一日蓄尿	—	22.8~155.2

尿 C-ペプチドの測定値の単位は ng/mL となっています。  
測定値(ng/mL)×蓄尿量(L)より計算して求めてください。

### 注5

抗核抗体パターン

略	パターン
PE	Peripheral(Shaggy)
H	Homogeneous(Diffuse)
SP	Speckled
N	Nucleolar
C	抗細胞質抗体
AC	抗セントロメア抗体
P	PCNA
O	Other

### 注6

NT-proBNP (pg/ml)

年齢	性別	n数	参考基準範囲
35.1±12.5	男・女	67	55
40~59	男性	84	77
	女性	188	121
60~88	男性	75	131
	女性	127	165
心不全除外カットオフ値			125

### 注7

高感度トロポニンT (ng/ml)

指標	カットオフ値
参考基準範囲	0.014以下
急性心筋梗塞診断	0.1

### 注8

プロカルシトニン (ng/ml)

指標	カットオフ値
参考基準範囲	0.05以下
敗血症(細菌性)鑑別診断	0.5
敗血症(細菌性)重症度診断	2.0

※初期(4週0日~13週6日)  
中期(14週0日~27週6日)  
後期(28週0日~38週)

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

### 8-5. 微生物検査

検査項目	材料	容器	採取量	報告可能範囲	測定方法
大腸菌O-157	便	嫌気バクター	1.0 g	陰性：－ / 陽性：＋	仏ノコマトグラーフ法
大腸菌ベロ毒素 (VT1/VT2)				陰性：－ / 陽性：＋	ELISA 法
CDトキシン				トキシン陽性・抗原陽性： トキシン（＋）CD（＋）	仏ノコマトグラーフ法
				トキシン陰性・抗原陰性： トキシン（－）CD（－）	
				トキシン陰性・抗原陽性： トキシン（－）CD（＋）	
※トキシンA, B 区別なし					
A群溶連菌	咽頭ぬぐい液	綿棒	/	陰性：－ / 陽性：＋	仏ノコマトグラーフ法
髄液中抗原検査	髄液	滅菌試験管	1.0 ml	陰性：－	ラテックス凝集法
				Nm.B / E.c K1： <i>Neisseria Meningitidis</i> group B / E.coli K1 抗原陽性	
				Hi.b： <i>Haemophilus influenzae</i> type b 抗原陽性	
				Strep.pneum： <i>Streptococcus pneumoniae</i> 抗原陽性	
				StrepB： <i>Streptococcus</i> group B 陽性	
				Nm.A： <i>Neisseria</i> <i>Meningitidis</i> group A 陽性	
				Nm.C： <i>Neisseria</i> <i>Meningitidis</i> group C 陽性	
				Nm.Y / W135： <i>Neisseria Meningitidis</i> group Y / W135 陽性	
尿中レジオネラ	尿	滅菌試験管	2.0 ml	陰性：－ / 陽性：＋	仏ノコマトグラーフ法
尿中肺炎球菌					
肺炎球菌 咽頭	喀痰・咽頭ぬぐい液	滅菌痰コップ・綿棒	/		
肺炎球菌 中耳・副鼻腔	中耳・副鼻腔	綿棒	/		
マイコプラズマ抗原定性	咽頭・鼻腔ぬぐい液	滅菌綿棒	/		

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

### 真菌性抗原検査

検査項目	材料	容器	採取量	報告可能範囲	測定方法
(1→3)-β-D-グルカン	血液	EG管	3.0ml	カットオフ参考値：20 pg/mL 測定範囲：4～500 pg/mL	加行ツク比色法
カンジダ抗原検査		分離剤入	3.0ml	陰性：－ / 陽性：＋ カットオフインデックス (C.O.I) 0.5未満：陰性(－) カットオフインデックス (C.O.I) 0.5以上：陽性(＋)	酵素免疫測定法
アスペルギルス					
クリプトコックス抗原					

## 8. 基準範囲

### ウイルス性抗原検査

検査項目	材料	容器	採取量	報告可能範囲	測定方法
インフルエンザ AB	咽頭・鼻腔ぬぐい液	専用綿棒 (緑色)		陰性：－ A＋：インフルエンザ A 陽性 B＋：インフルエンザ B 陽性	仏カマツラ フイ法
ロタウイルス	便	滅菌綿棒・嫌気林ター	0.5g	陰性：－ / 陽性：＋	
アデノウイルス					
アデノウイルス	咽頭・眼分泌物	滅菌綿棒			
RSウイルス	咽頭・鼻腔ぬぐい液				
ノロウイルス	便	滅菌綿棒・嫌気林ター			
ヒトメタニューモウイルス	咽頭・鼻腔ぬぐい液	滅菌綿棒			

### その他の抗原検査

検査項目	材料	容器	採取量	報告可能範囲	測定方法
赤痢アメーバ ※注1	便・その他	嫌気林ター	1.0g	陰性：－ / 陽性：＋	ヨード染色法

※注1：赤痢アメーバは低温に弱いため、検体採取後は直ちに提出

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

### 8-6. 造血器腫瘍核酸増幅同定検査

検査項目	主な材料	測定方法	基準値（単位）
HTLV-1 Southern blot	末梢血 (EDTA) 骨髓血 リンパ節	・サザンプロット ハイブリダイゼーション法	クロナリティーを認めず
HTLV-1 定量		・qPCR 法	プロウィルス DNA を 検出せず
WT-1 定量	末梢血 (EDTA) 骨髓血	・RT-qPCR 法	( copy / $\mu$ gRNA )
Major bcr-abl IS		・RT-qPCR 法	キメラmRNA を検出せず
bcr-abl		・定性：RT-PCR 法	キメラmRNA を検出せず
		・定量：RT-qPCR 法	キメラmRNA を検出せず ( copy / $\mu$ gRNA )
bcr-abl 変異解析		・ダイレクトシーケンス法	
PML-RAR $\alpha$		・定性：RT-PCR 法	キメラmRNA を検出せず
		・定量：RT-qPCR 法	キメラmRNA を検出せず ( copy / $\mu$ gRNA )
FLT3-ITD 変異解析		・PCR 法	変異を認めず
JAK2 V617F 変異解析		・Melting Curve Analysis 法	変異を認めず
CALR 変異解析		・PCR 法	変異を認めず

備考：HTLV-1 Southern blot

ゲノムDNA 10~15  $\mu$ g/assay 使用

検出感度：3.12%（単核球画分中）以上

bcr-abl変異解析

bcr-ablキメラ遺伝子が少ない場合は、検査実施できません。

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

免疫関連遺伝子再構成検査

検査項目	主な材料	測定方法	判定基準
IgH 再構成 JH probe (Southern blot)	末梢血 (EDTA) 骨髄血 リンパ節	・サザンプロット ハイブリダイゼーション 法	再構成を認めず
IgH(CDRⅢ)再構成		・PCR 法	再構成を認めず
TCRβ鎖再構成 cβ1probe (Southern Blot)		・サザンプロット ハイブリダイゼーション 法	再構成を認めず
TCRγ再構成		・PCR 法	再構成を認めず

8. 基準範囲

悪性腫瘍遺伝子検査

検査項目	主な材料	測定方法	判定基準
RAS 変異解析	スライド標本	・PCR-rSSO 法	変異を認めず
	(大腸癌関連)		

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

## 9. 生理機能検査

### 12 誘導心電図

検査名	12 誘導心電図
原理・目的	心臓の微弱な電気活動を電極により導出し増幅後記録する。 心筋梗塞など虚血性心疾患における心筋異常の有無や不整脈、電解質異常、治療薬投与の効果、副作用の判定など。
検査方法	安静時心電図の誘導法①標準肢誘導②単極肢誘導③単極胸部誘導を記録する。全ての診療科で解析装置付心電計で測定する。
検査実施日	月曜日～金曜日
検査時間	8:30～17:00 出張心電図を希望される方は、依頼入力をする際特別指示（T）の生理検査オーダーより「心電図出張希望」を選択してください。緊急の場合は心電図室（内線 7415）までご連絡ください。
検査結果報告	検査実施後即時報告。所見の必要な心電図は循環器内科判読医によりオーバーリード後、結果が上書きされます。参照画面の心電図より報告。 補正 QT 時間: Bazett 法/Fridericia 法にて表記。
注意事項	病名・検査目的・感染症・既往歴は必須入力です。 感染症の疑いのある患者様（疥癬、带状疱疹、MRSA、その他の感染症）は院内感染の恐れがありますので必ず入力して下さい。

### 3分間心電図

検査名	3 分間心電図
原理・目的	安静時心電図を 3 分間記録する。12 誘導心電図で検出しにくい APC・VPC などの不整脈検出の有無や頻度の把握。 不整脈有無の確認、抗不整脈治療薬の効果判定、副作用の検討を行う場合。
検査方法	I, aVF, V5 の 3 誘導で紙送り速度を 5mm/sec で 3 分間記録する。
検査実施日	
検査時間	12 誘導心電図に準ずる。
検査結果報告	注) 3分間心電図記録の際、12 誘導心電図も一緒に記録します。12 誘導心電図の同時オーダーは不要です。
注意事項	

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

### 24時間ホルター心電図・24時間心電血圧検査

検査名	24時間ホルター心電図・24時間心電血圧検査
原理・目的	小型の携帯型心電計を装着し、日常生活中心電図、心電図+血圧を24時間記録する。短時間の心電図記録では分からない不整脈の出現頻度、狭心症の有無や24時間の血圧の変動などを調べることができ、動悸や胸痛、失神発作などの症状の方に有益な検査。
検査方法	ホルター心電図の装着・説明：ホルター心電計を装着後、装着時の諸注意を伝え、行動記録カードへの記録、24時間後に再来所するように指示する。 解析・編集作業：患者から取り外したホルター結果を自動解析後、編集する。
検査実施日	月曜日～金曜日
検査結果報告	参照画面の心電図 → 画面左、波形のオレンジ色のボタンをクリック → 表示された結果上で右クリックし判読レポート」を選択すると、レポート参照ができます。
注意事項	依頼可能な診療科：循環器内科、心臓血管外科、小児科 上記以外の診療科は、循環器内科を通して依頼して下さい。

### 血圧脈波測定検査

検査名	血圧脈波測定検査 (ABI : Ankle Brachial index)
原理・目的	足首と上腕の血圧を同時に測定し、足首最高血圧/上腕最高血圧の比で血管狭窄の有無を、またCAVI (動脈硬化指標) を求めることで動脈硬化の有無を評価する。
検査方法	上半身は、薄手のシャツ又は裸で、ベッド上仰臥位で行う。両上腕・両足首に血圧計のカフを巻き心音図、心電図 (I誘導)、膝脈波センサーを取り付け検査を行う。
検査実施日	月曜日～金曜日
検査時間	8:30～17:00
検査結果報告	検査終了後、参照画面の心電図より報告。
注意事項	感染症の疑いのある患者様 (疥癬, 帯状疱疹, MRSA, その他の感染症) は、血圧計カフの滅菌・消毒ができないため検査できません。 四肢に開放創部や感染創がある場合は検査できません。 検査時オンライン接続が必要なため、出張検査には対応できません。

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

### 微小心電図検査（LP検査）

検査名	微小心電図検査（LP：Late Potential）
原理・目的	通常の12誘導心電図では記録できない微小電位を検出し記録する心電図。ベクトルマグニチュード法。 心室遅延電位の検出は、器質的心疾患における致死的心室不整脈、突然死予測に用いられる。Brugada 症候群におけるハイリスク群の同定に有用性が期待されている。 心房遅延電位にも応用され、発作性心房細動発症予測因子としても利用される。
検査方法	安静時心電図を250心拍加算する。自動解析後、計測値を確認・修正し報告する。
検査実施日	月曜日～金曜日
検査時間	9：00～17：00
検査結果報告	検査終了後、参照画面の心電図より報告。
注意事項	循環器内科医師のみ依頼可能。他は12誘導心電図に準ずる。

### 心電図：運動負荷試験 マスター2階段負荷

検査名	運動負荷試験 マスター2 階段負荷（シングル ダブル トリプル）
原理・目的	体重・年齢・性別により規定された回数を一定時間凸状の階段を昇降する。 虚血性疾患の有無、重症度および予後の判定、薬効判定、不整脈評価、心疾患のリハビリテーションを目的とする。
検査方法	負荷前チェック： 検査実施前に病歴聴取を行い不安定狭心症などの運動負荷の禁忌に該当しないかチェックする。
	安静時の心電図記録： 仰臥位で安静時の心電図を記録し、急性虚血や重症不整脈などの運動負荷の禁忌に該当する所見がないかを確認する。
	負荷試験の準備： 負荷量決定後患者様に検査法を説明する。
	負荷試験の実施： 患者様に規定の回数を一定時間2階段を昇降してもらう。運動後負荷終了直後の心電図が速やかに記録できるよう上半身裸のままで行う。
	負荷心電図の記録： 規定の運動が終了したら直ちに仰臥位をとらせ、安静時と同じ誘導について運動終了直後と必要時間ごとに心電図を記録する。
検査実施日	主治医と相談の上決定する。
検査時間	主治医と相談の上決定する。
検査結果報告	検査終了後、参照画面の心電図より報告。
注意事項	運動負荷検査（マスター2階段）は危険性のある検査なので主治医同伴が原則です。

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

## 脳波検査

検査名	脳波検査（覚醒・睡眠）
原理・目的	脳波検査は頭皮上で大脳皮質の活動電位を所定の位置に設置した電極より計測する。てんかん、腫瘍、脳血管障害などの中枢神経障害、精神科領域の精神障害、意識障害などを対象とする。
検査方法	電極の装着：10/20法 小児の場合睡眠剤で前もって眠らせることがあります。
	脳波の記録：覚醒脳波は安静閉眼覚醒状態で単極・双極誘導で記録した後、単極誘導で開眼、音刺激、光刺激、過呼吸などの賦活刺激をおこなう。睡眠脳波（自然睡眠・薬剤睡眠）は睡眠状態記録後、覚醒させ、可能なかぎり賦活刺激を行う。
検査実施日	月曜日～金曜日 原則は予約制で3ヶ月前から受付します。
検査時間	9：00～17：00
	検査所要時間は覚醒脳波は約40分、睡眠脳波で約1時間です。
検査結果報告	所見報告書は参照画面で報告、波形結果も参照画面で閲覧可。
注意事項	検査当日の食事などは特に配慮する必要はありません。 睡眠脳波は、検査当日、寝不足気味になるようお願いいたします。 薬剤睡眠は、検査開始30分～40分前に眠剤を服用させて下さい。 予約時間を厳守して下さい。
	判読を自診療科で行わない場合は、事前に判読を行う診療科との申し合わせの上、依頼を行って下さい。（判読を行う診療科の外来診療扱いとなります。）
	緊急の場合は脳波室へ（内線 3431）

### 【脳波検査の予約について】

- ・脳波検査では検査に時間のかかる検査（小児睡眠脳波など）があり、時間を調整する必要があるためクローズ予約となっています。
- ・オーダーリング画面で脳波の検査を依頼後、主治医より脳波室（内線 3431）に電話していただくか、患者様（家族）に脳波室へ来ていただき直接予約をとっていただくようになっています。
- ・後日脳波室に患者様が直接電話（外線 095-819-7415 内線3431）されて予約することも可能です。

※3ヶ月前から予約を受け付けていますが、長期休みに係る予約は

春休み全期間の予約は 2月の第2火曜日より開始

夏休み全期間の予約は 6月の第2火曜日より開始

冬休み全期間の予約は 11月の第2火曜日より開始

となっています。患者様へ予約開始日の説明をお願いします。

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

### 呼吸機能検査：スパイログラム

検査名	スパイログラム(肺気量分画、努力性肺活量、フローボリューム曲線、安静時換気量、最大換気量)
原理・目的	肺に出入りする空気の量と早さをスパイロメータを用いて描かせた曲線であり、最大吸気位、呼気位、安静換気位より1回換気量(TV)、予備呼気量(ERV)、予備吸気量(IRV)、肺活量(VC)の肺気量分画を求める。 拘束性疾患、閉塞性疾患などの肺機能疾患の精査および術前術後の評価。
検査方法	安静時の分時換気量(MV)を求め、少なくとも安静時換気が3回続いた後最大呼出させた後、最大吸気を行わせる(吸気肺活量)そして最大吸気位から最大呼気位を行わせる(呼気肺活量)努力性肺活量は安静呼吸後、最大吸気位まで息を吸って、掛け声とともに一気に息を吐きださせる。MVVは12秒間できるだけ最大換気をおこなわせこの値を1分換算する。
検査実施日	月曜日～金曜日
検査時間	9:00～17:00
検査結果報告	検査終了後報告、参照画面の呼吸機能より報告。 基準値の式はBaldwinによるものを使用しています。
注意事項	喀痰にて結核菌(+)の患者様は検査できません。検査所要時間はスパイログラムで約15～30分、全項目の場合は約1時間～1時間半を要します。

### 呼吸機能検査：残気量RV 機能的残気量FRC

検査名	残気量 機能的残気量
原理・目的	He閉鎖回路法：空気に約10%のHeを混合した気体を吸入させ、機器内と肺内のHe濃度が平衡に達するまで安静呼吸を行う。FRC・RVは肺弾性収縮力と胸郭弾性拡張力のバランスが変化した疾患において有用。
検査方法	約3～4分程度安静呼吸を行う。
検査実施日	月曜日～金曜日
検査時間	9:00～17:00
検査結果報告	検査終了後報告、参照画面の呼吸機能より報告。
注意事項	スパイログラムに準ずる。

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

#### 呼吸機能検査：肺拡散能検査DLCO

検査名	肺拡散能検査
原理・目的	CO を吸入させ 10 秒間呼吸を停止後、一気に呼出させその時の CO 濃度を測定し DLCO を算出する。閉塞性肺疾患、拘束性肺疾患、心不全投薬の副作用による呼吸器疾患の評価。
検査方法	1 回呼吸法 (single breath 法)
検査実施日	月曜日～金曜日
検査時間	9:00～17:00
検査結果報告	検査終了後報告、参照画面の呼吸機能より報告。
注意事項	スパイログラムに準ずる。

#### 呼吸機能検査：クロージングボリュームCV

検査名	クロージングボリューム
原理・目的	最大吸気位から最大呼気位までゆっくり呼出させると呼気はまず下肺野から始まり、最大呼気位に近づいたところで、下肺野の気道が閉じ、呼気中に上肺野からの呼気が多く出現し始める。この時点から、最大呼気位までの気量をクロージングボリュームといい、通常肺活量に対する%値としてあらわす。肺疾患、末梢気道病変が疑われる疾患。
検査方法	単一呼吸法
検査実施日	月曜日～金曜日
検査時間	9:00～17:00
検査結果報告	検査終了後報告、参照画面の呼吸機能より報告。
注意事項	スパイログラムに準ずる。

#### 呼吸機能検査：酸素消費量

検査名	酸素消費量
原理・目的	心臓カテーテル検査で Fick 法による心拍出量 (l/min) を求めるために用いられる。 心拍出量 (l/min) = 肺呼吸酸素消費量 (ml/min) / 動脈血酸素濃度 (l/min) - 静脈血酸素濃度 (l/min)
検査方法	車椅子で来室していただき、車椅子に座った状態で検査します。測定は安静換気を 2～4 分間行います。
検査実施日	月曜日～金曜日
検査時間	9:00～17:00
検査結果報告	検査終了後報告、参照画面の呼吸機能より報告。
注意事項	必ず車椅子で来室して下さい。

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

呼吸機能検査：薬剤負荷試験（可逆性試験）

検査名	薬剤負荷試験（可逆性試験）
原理・目的	閉塞性換気障害における気道閉塞の可逆性の有無を確認する。気管支喘息の診断および他の閉塞性疾患との鑑別。
検査方法	フローボリューム曲線・一秒率・一秒量を測定後、気管支拡張剤を吸入する。一定時間後に再測定し、吸入前後の測定結果を比較する。吸入後は時間を置いて2～3回測定。
検査実施日	月曜日～金曜日
検査時間	9：00～17：00
検査結果報告	検査終了後報告、参照画面の呼吸機能より報告。
注意事項	主治医同伴です。同伴可能な時間帯に予約して下さい。使用する薬剤と吸入器、ネブライザー等は持参して下さい。

10. 細胞療法部

検査項目	測定方法	基準範囲	単位	容器	備考
血液型	赤血球凝集法 (試験管法、マイクロプレート法)			EDTA-2Na	
不規則抗体	赤血球凝集法 (試験管法、キャプチャー法)	(-)			
交差適合試験	赤血球凝集法 (試験管法、MTS法)				
直接クームス	赤血球凝集法 (試験管法、キャプチャー法)	(-)			
間接クームス	赤血球凝集法 (試験管法、キャプチャー法)	(-)			
Donath-Landsteiner 試験	溶血反応	(-)		緑ヘパリン	同じ血液型の健康人コントロールのプレーン採血10mlも必要
Ham 試験	溶血反応	(-)			
Sugar-Water 試験	溶血反応	(-)			
抗 A、抗 B 抗体価	赤血球凝集法 (試験管法)		抗体価	分離剤入	輸血管理室へ事前に電話連絡要
ABO 式血液型亜型検査				EDTA-2Na	輸血管理室へ事前に電話連絡要

\*輸血療法に関する詳細は「長崎大学病院 輸血療法マニュアル」をご覧ください。

[http://intranet.mh.nagasaki-u.ac.jp/intranet/manual/gyoumu/yuketu/yuketu\\_manual.pdf](http://intranet.mh.nagasaki-u.ac.jp/intranet/manual/gyoumu/yuketu/yuketu_manual.pdf)



長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

④臨床化学検査をクリックすると下記の項目が表示される。

【臨床化学検査】		
1. ゼット(11)2~4	101. 総コレステロール	201. CK
2. Na	102. 中性脂肪	202. CK-MB
3. K	103. HDL-C	
4. Cl	104. LDL-C	
		221. 高感度CRP
11. 尿素窒素	111. コリンエステラーゼ	
12. クレアチニン	112. LDH	231. 血清鉄
	114. アミラーゼ	232. 不飽和鉄結合能
21. 総蛋白	115. P-アミラーゼ	
22. アルブミン		LDHアイソザイム
	131. 無機リン	242. 血中アンモニア
31. 総ビリルビン	132. Ca	
32. 直接ビリルビン	133. 尿酸	251. 血糖
	134. Mg	252. グリコヘモグロビン(HbA1c)
41. AST		
42. ALT	2011年6月1日~	261. 蛋白分画パターン
43. ALP	クレアチニンの測定依頼があったものは	
44. γ-GTP	推算式GFRの結果もお返します。	271. プレアルブミン(TTR)
	eGFRの依頼入力はありません。	272. レチノール結合蛋白(RBP)

⑤検査項目を選択する

⑥すべての検査項目の選択が完了したら、**確定** をクリックする。

The screenshot shows a software window with a menu bar at the top containing categories like \*1. 検査部(中採採血), \*2. 頻用検査, \*3. 輸血, \*4. 病理, \*5. 薬剤, \*6. 各科【各科採血】, \*7. 負荷, \*8. 日内, \*9. 一般細菌, \*10. 抗酸菌, \*11. 外注. Below the menu bar is a list of test items grouped into sections: 【血液検査】 (Blood tests), 【体液等検査】 (Body fluids), 【免疫血清検査】 (Immunoserum), 【遺伝子検査】 (Genetic), 【臨床化学検査】 (Clinical chemistry), 【産婦人科・妊婦健康診査】 (Obstetrics/Gynecology), 【一般検査】 (General), 【医局用採血】 (Hospital use), and 【輸血に伴う感染症検査】 (Infectious disease tests related to transfusion). At the bottom, there are buttons for 'やめる(Q)', 'クリア', '選択内容', and '確定(V)', with the '確定(V)' button circled in red.

\* 外注検査項目がどこに有るか分からない時は検索で探せます。

それでも分からない時はサテライト検査室 PHS(96905)または外注担当者 PHS(96904)へ連絡してください。

The screenshot shows a search window titled '新規 検査'. It includes fields for '採取開始日' (Collection start date) set to 2015/08/27, '終了日' (End date), '採取時間' (Collection time), and '画近予約日' (Nearby reservation date). There are checkboxes for '連続入力' (Continuous input) and '指示対象' (Instruction target). A search box with the text '検索' and a '検索' button are circled in red. Below the search area is a menu bar with categories: \*1. 検査部【中採採血】, \*2. 頻用検査, \*3. 輸血, \*4. 病理, \*5. 薬剤, \*6. 各科【各科採血】, \*7. 負荷, \*8. 日内, \*9. 一般細菌, \*10. 抗酸菌, \*11. 外注. Below the menu bar are sections for 【血液検査】, 【緊急検査】, and 【体液等検査】.

11. 検査依頼手順

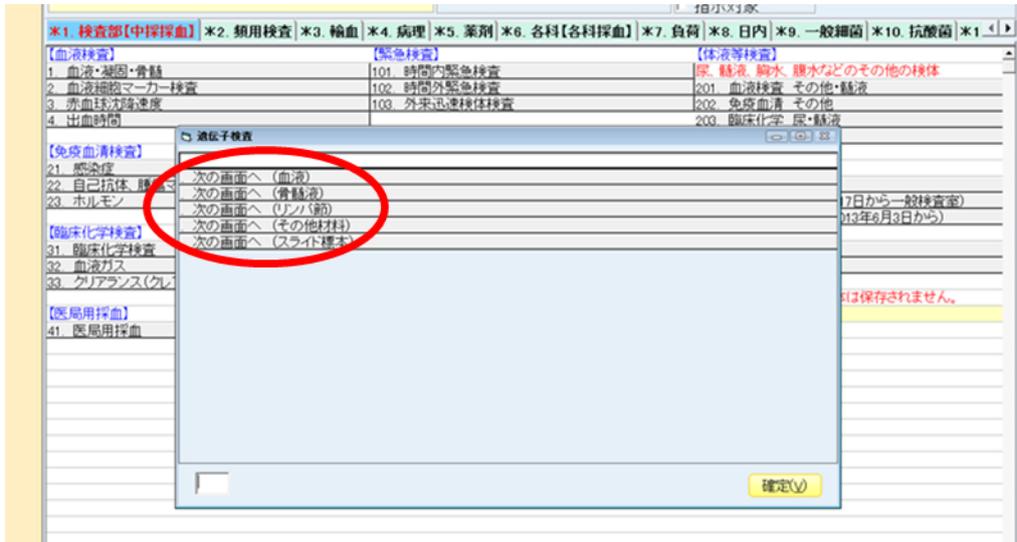
長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

【検体系検査 2A】 遺伝子，血液細胞マーカー

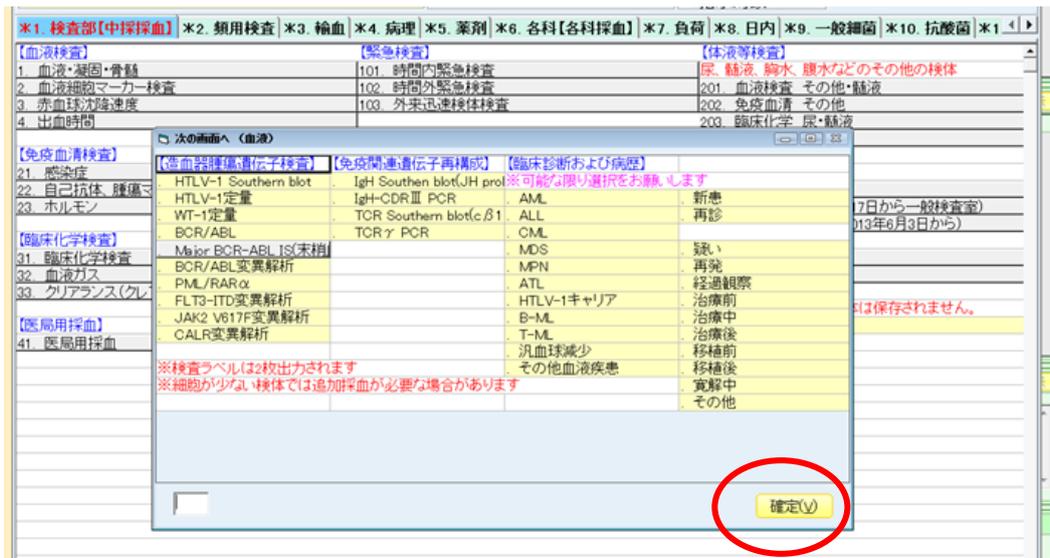
①～④までは、検体系 1 と同じ

⑤遺伝子検査をクリックする

(血液細胞マーカーは、血液検査の 2 血液細胞マーカー検査をクリックする)



⑥検体種の選択画面が出てくるので検査種をクリックして選択する



⑦検査項目選択画面が出てくるので検査項目と臨床診断および病歴を選択し「確定」をクリックする

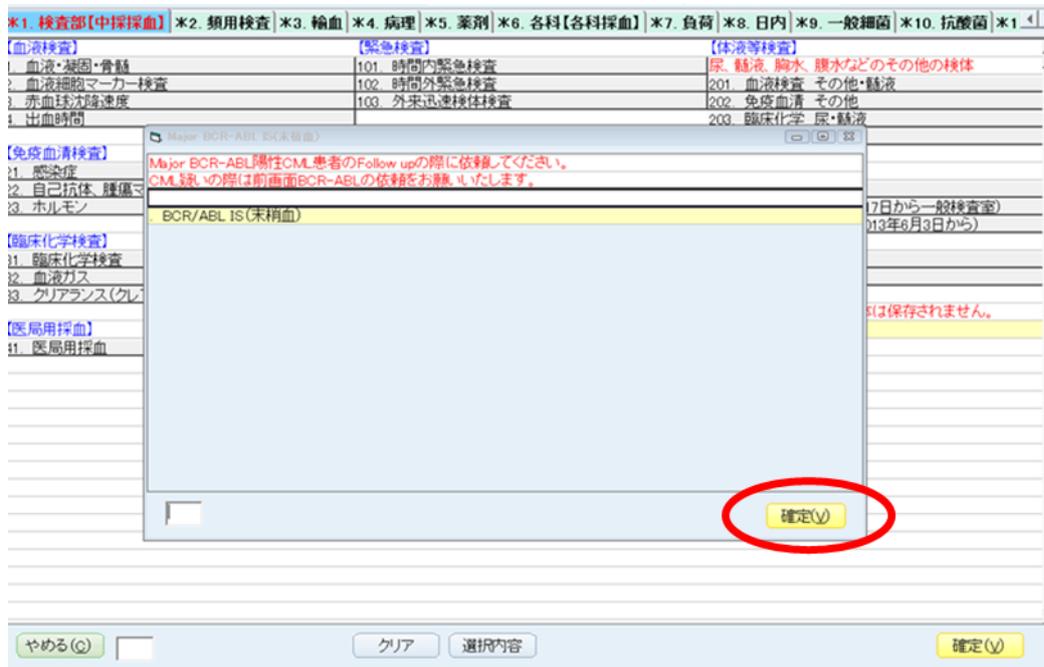
長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

### 【検体系検査2B】遺伝子

Major BCR-ABL IS のオーダーの場合

①～⑤までは、検体系 2A と同じ

⑥検体系の選択画面が出てくるので検査種をクリックして選択する  
そこで「Major BCR-ABL IS」のオーダーの場合



「Major BCR-ABL IS」をクリックすると上記の画面になるので、  
ここで再度「BCR/ABL IS」をクリックして選択後、**確定** をクリック

Major bcr-abl は Major bcr-abl 陽性 CML 患者の Follow up にのみオーダーすることができ、それ以外は保険適応外となります。

診断目的の Major bcr-abl は、全画面の BCR/ABL をオーダーして下さい。

⑦すべての検査項目の選択が完了したら、**確定** をクリックして終了

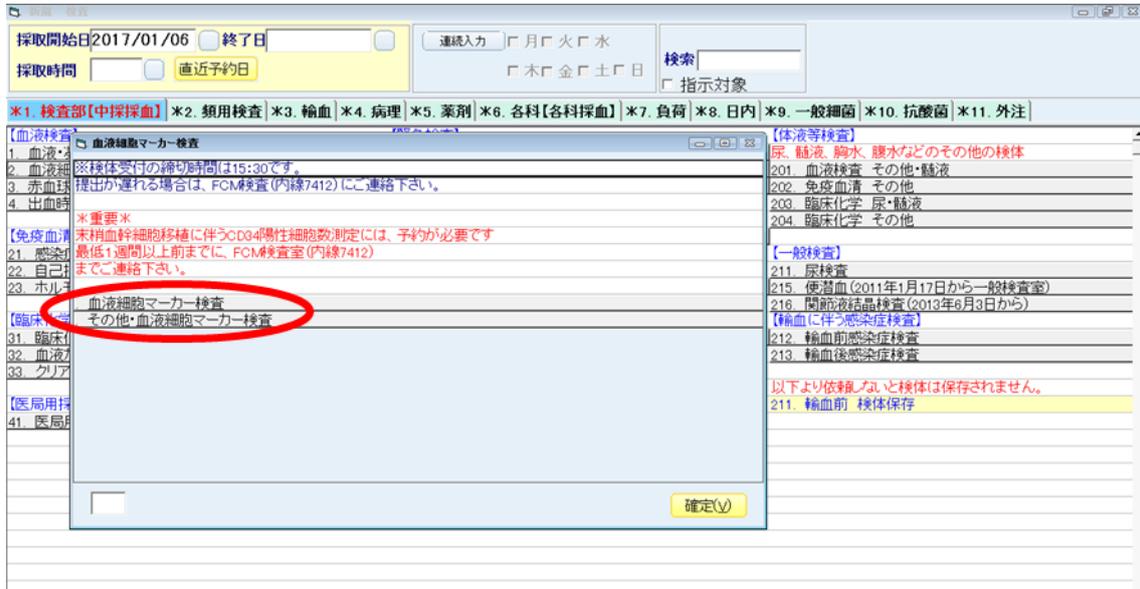
※RAS 変異検査オーダー時でスライド標本の持参がない場合（病理診断科・病理部保管のブロックから切り出し依頼の場合）は、カルテ記載→文書入力→遺伝子関連外注用依頼書（1）に必要事項を入力・印刷後、オーダーのバーコードラベルを添付してサテライト検査室まで提出して下さい。

**【血液細胞マーカー検査】**

- ①～③までは、検体系1と同じ
- ④血液検査の2血液細胞マーカー検査をクリックする



- ⑤検体種を選択画面が出てくるので検体種をクリックする  
(末梢血以外は、すべて「その他」を選択してください)



11. 検査依頼手順

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

⑥検査項目選択画面が出てくるので、検査項目を選択し、確定をクリックする  
(このとき、造血器悪性腫瘍を選択される場合は、右側のコメントも選択してください)

その他・血液細胞マーカー検査

(その他・血液細胞マーカー検査)

01. 他・T, B細胞  
02. 他・T細胞サブセット  
03. 他・表面免疫グロブリン  
04. 他・TdT精密測定  
05. 他・造血器悪性腫瘍検査  
06. 他・CCR4

※検査項目の追加等がある場合は、フリーコメント欄への入力または、FCM室(内線7412)までご連絡ください。

※表面免疫グロブリン、TdT精密、造血器悪性腫瘍検査は添付ファイルのみの結果照会となります。時系列での確認はできませんのでご了承下さい。

★造血器悪性腫瘍を依頼される場合は、下記より選択を、お願いします★

AML/MDSセット  
ALLセット  
B-MLセット  
T/NK-MLセット  
骨髓腫セット  
その他の血液疾患

診断の確定  
治療効果判定  
再発の有無

※特別な解析依頼のある場合は、FCM検査室(内線7412)までご連絡ください。



11.  
検査依頼手順

【微生物検査1】抗原検査

①～④までは検体系検査と同じ



⑤ ④抗原検査をクリックすると検査項目の選択画面が表示される



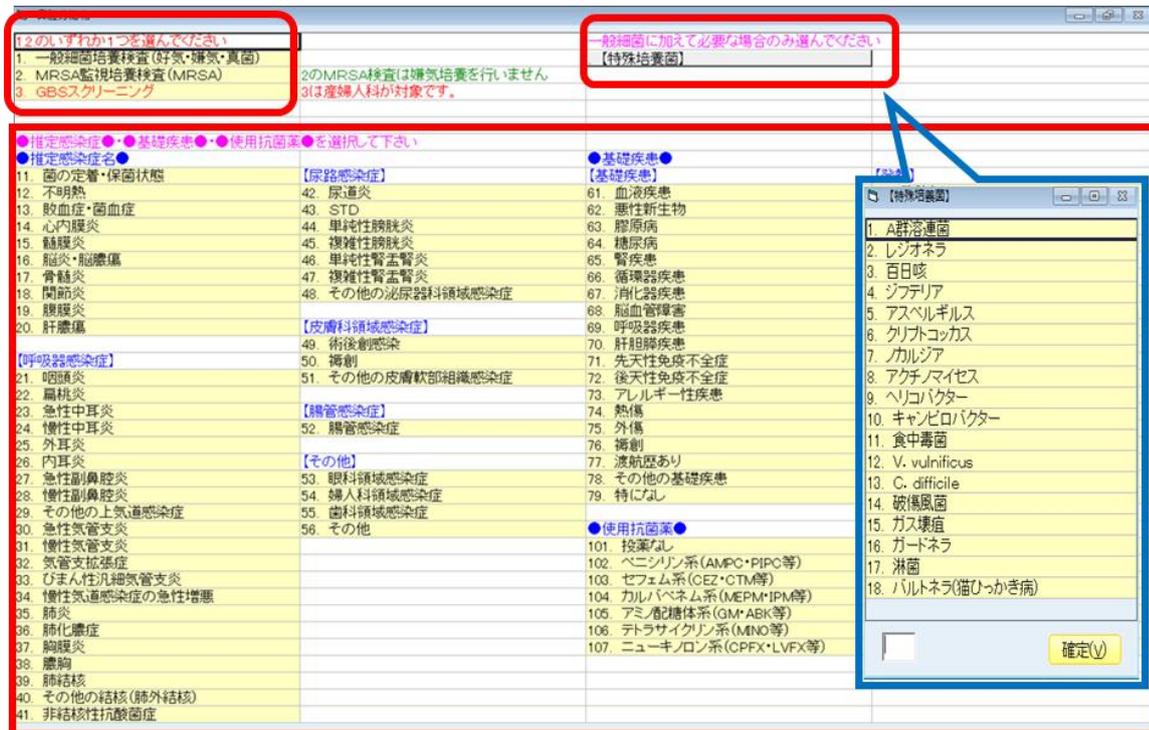
⑥すべての検査項目の選択が完了したら、**確定** をクリックして終了

【微生物検査2】一般細菌

- ①～②は同じ
- ③一般細菌を選ぶ



- ④材料を選択する
- ⑤検査対象の選択：一般細菌培養(好気・嫌気・真菌)、MRSA 監視培養検査  
GBS スクリーニング(産婦人科のみ対象)
- ⑥特殊菌培養の選択(必要時のみ)
- ⑦推定感染症名・基礎疾患・使用抗菌薬の選択



- ⑧すべての項目の選択が完了したら、**確定** をクリックして終了

11. 検査依頼手順

【微生物検査3】抗酸菌検査

- ①～②は同じ  
③抗酸菌をクリック



- ④材料の選択  
⑤検査対象の選択：1.抗酸菌検査のみ 2.抗酸菌検査・培養検査  
3.結核菌(PCR) 4.非結核性抗酸菌(PCR)

\* 抗酸菌(PCR)は通常、毎週月・木曜日に検査します。  
\* 血液・骨髓液はEDTA入り採血管で月経血は綿棒で採取して下さい。

- ⑥臨床所見・推定感染症名・基礎疾患・使用抗結核剤の選択



- ⑦すべての項目の選択が完了したら、**確定** をクリックして終了

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

**【生理検査】** 心電図, 呼吸機能, 脳波

- ①オーダ入力をクリック
- ②生理検査を選択



- ③検査したい検査種を（心電図, 呼吸機能, 脳波）選択する

\*心電図検査

*1. 心電図	*2. 呼吸機能	*3. 脳波	*4. 筋電図	*5. 循環器内科・心臓血管外科・小児科専用	*6. 運動負荷	*7. 超音波センター	*8. 超...
心電図							
※出張心電図は原則16時以降です 緊急の場合は心電図室(7415)へ 依頼は特別指示より心電図出張希望を 選択して下さい。							
3分間心電図							

3分間心電図内に 12 誘導心電図も含まれています。  
よって3分間心電図内の依頼をする場合は、12 誘導心電図の依頼は不要です。

11.  
検査依頼手順

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

＊呼吸機能検査

*1. 心電図	*2. 呼吸機能	*3. 脳波	*4. 筋電図	*5. 循環器内科・心臓血管外科・小児科専用	*6. 運動負荷	*7. 超音波センター	*8. 超音波
<p>【呼吸機能検査】</p> <p>患者様に負担をかける検査ですので、検査時の事故を防ぐために注 (セット項目)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>VC+F-V曲線(2項目)</li> <li>VC+F-V曲線+FRC+CV+DLCO(5項目)</li> <li>VC+F-V曲線+FRC+DLCO(4項目)</li> <li>VC+FRC+DLCO ※DLCOのみでも選択して下さい</li> <li>VC+F-V曲線+FRC</li> <li>VC+F-V曲線+CV</li> </ul> <p>※注意事項</p> <p>基本的に1項目1pointです 次の時間帯のpoint数を含めて予約できます 心電図検査から先の実施して下さい 身長、体重を患者基本オーダーで確認、入力して下さい コメント選択、日時予約、依頼情報(病名、目的)は必須入力です 感染の可能性がある患者様はなるべく18時から予約して下さい</p>		<p>至急・外来で検査したい方は電話連絡して下さい 内線:7416 意が必要な場合7-コメント、又は患者情報欄に入力をお願いします (単項目)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>酸素消費量(酸素摂取量)</li> <li>薬剤負荷試験(可逆性試験)4point 主治医同伴です 使用する薬剤を持参して下さい 吸入器、ネブライザーも必ず持参して下さい。</li> </ul> <p>※2項目以上依頼がある場合、必ずセット項目から選択して下さい</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>肺気量分画(VC)</li> <li>フローボリューム曲線(F-V曲線、1秒率、1秒量)</li> <li>機能的残気量(FRC)</li> <li>クローピングボリューム(CV、換気分布検査)</li> <li>肺拡散能(DLCO) ※DLCOを調べるにはVC、FRCが必要です</li> </ul>					

＊脳波検査

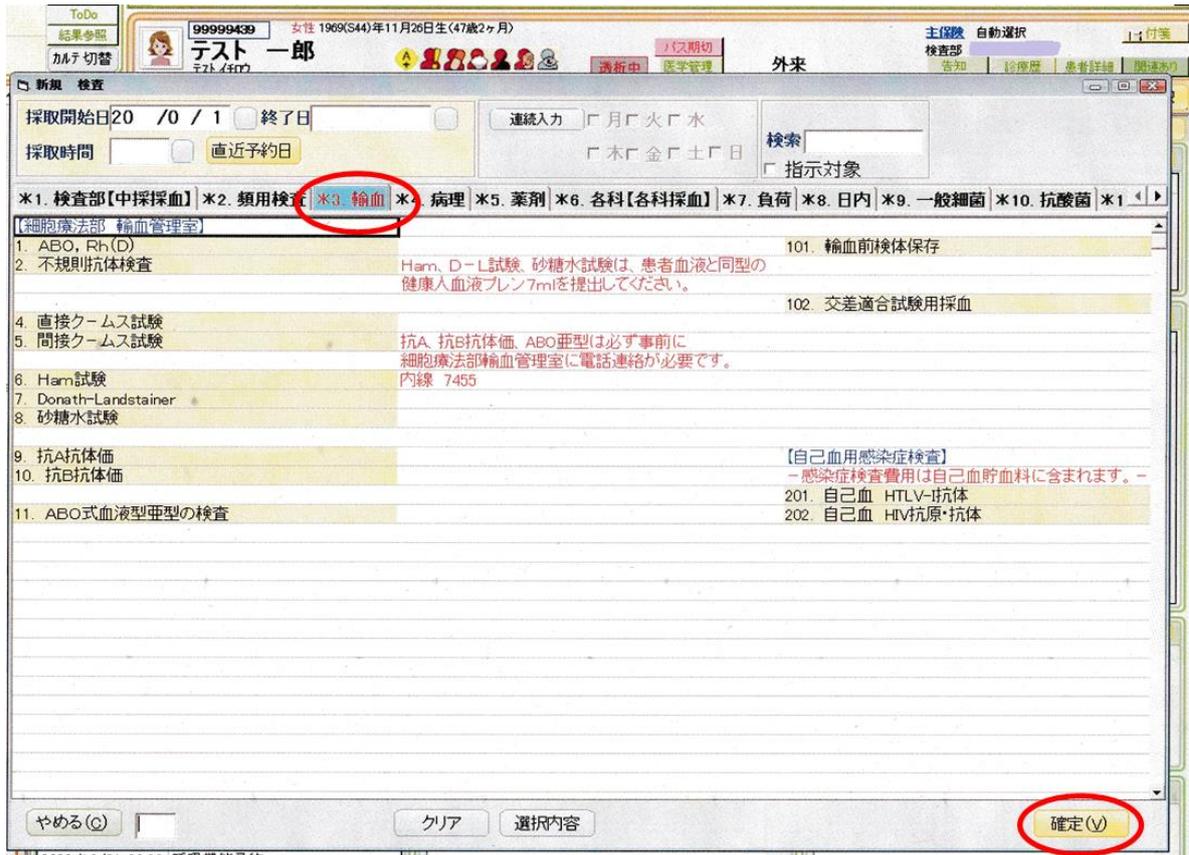
*1. 心電図	*2. 呼吸機能	*3. 脳波	*4. 筋電図	*5. 循環器内科・心臓血管外科・小児科専用	*6. 運動負荷	*7. 超音波センター	*8. 超音波
<p>【脳波検査】</p> <p>小児科</p> <p>↑ 小児科は必ずこちらから依頼入力して下さい。</p> <p>その他の科(小児科以外)</p> <p>判読を自診療科で行わない場合は、判読を行う診療科の 外来診療扱いとなります。 従って、判読を依頼する場合は、事前に判読を行う診療科 との申し合わせの上、依頼を行って下さい。</p>							

④依頼検査項目を選択し、「病名」「検査目的」「感染状況」を入力後に、「予約時間」を設定する

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

【細胞療法部】

- ①～③までは検体系検査 1 と同じ
- ④\* 3輸血を選択



- ⑤検査項目をクリックして選択する
- ⑥検査したい項目を全て選択したら「確定」をクリックして終了



11. 検査依頼手順

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

## 12. 電子カルテシステム停止時の紙伝票

### 停電時(電子カルテ停止時)の運用

- ①各検査申込書に必要事項(患者 ID,氏名,生年月日,N/G 区分,診療科・病棟,提出医など)を記入
- ②検査項目にマークを付ける。
- ③検査項目指定の採血管で必要量採血または、採取容器に採取し検体保存法に準じて提出する。
- ④検査結果は検査報告書にて報告(電子カルテ復旧後オンライン結果照会画面より報告)

### 各種時間内検査申込書一覧

生化学検査申込書(1)

(①事務課用)

患者番号  
氏名  
生年月日・性別

入院・外来  
病棟・診療科  
提出医  
連絡先(PH-S)

---

### 生化学検査申込書(1)

採血量(6mD)1項目でも1ml以上採血して下さい。

<input type="checkbox"/> Na	65405	<input type="checkbox"/> AST(GOT)	62016	<input type="checkbox"/> RF	定置 602165
<input type="checkbox"/> K	65402	<input type="checkbox"/> ALT(GPT)	65606	<input type="checkbox"/> IgA	64712
<input type="checkbox"/> Cl	65405	<input type="checkbox"/> アルカリ・フォスファターゼ	62032	<input type="checkbox"/> IgG	64711
<input type="checkbox"/> 無機リン	65406	<input type="checkbox"/> GGTP(γ-GTP)	65614	<input type="checkbox"/> IgM	64713
<input type="checkbox"/> Ca	65404	<input type="checkbox"/> コリンエステラーゼ	65507	<input type="checkbox"/> 血清補体総(C3E50)	64760
<input type="checkbox"/> 尿酸	65122	<input type="checkbox"/> LDH(LDH)	65635	<input type="checkbox"/> C3	61264
<input type="checkbox"/> Ma	62099	<input type="checkbox"/> アミラーゼ	65603	<input type="checkbox"/> C4	61268
<input type="checkbox"/> 尿素窒素	65126	<input type="checkbox"/> ト・アミラーゼ	65099	<input type="checkbox"/> プレアルブミン(TTR)	600821
<input type="checkbox"/> クレアチニン	65123	<input type="checkbox"/> CK(CPK)	65613	<input type="checkbox"/> レチノール結合蛋白(RBP)	62041
<input type="checkbox"/> 総蛋白	65102				
<input type="checkbox"/> アルブミン	62096	<input type="checkbox"/> 血清鉄	61156		
<input type="checkbox"/> 遊離ビリルビン	65904	<input type="checkbox"/> 不飽和鉄結合能	比色 60244	<input type="checkbox"/> ハプトグロビン	64800
<input type="checkbox"/> 遊離ビリルビン	65903			<input type="checkbox"/> トランスフェリン	65280
<input type="checkbox"/> 総コレステロール	65304	<input type="checkbox"/> CRP	64309	<input type="checkbox"/> 尿中FDP	600049
<input type="checkbox"/> 中性脂肪	65306	<input type="checkbox"/> 高感度CRP	64309		
<input type="checkbox"/> HDLコレステロール	65309	<input type="checkbox"/> 毛細管CRP	64309	<input type="checkbox"/> 蛋白分解	61181
<input type="checkbox"/> LDLコレステロール	61455				
		<input type="checkbox"/> アンモニア	65127		

\* NaP採血管に2ml採血して下さい。

GLU 65201  
 グリコヘモグロビン(HbA1c) 62064

ICG 61706       負荷血糖 65212

(1) \_\_\_\_\_ (6) \_\_\_\_\_  
 (2) \_\_\_\_\_ (7) \_\_\_\_\_  
 (3) \_\_\_\_\_ (8) \_\_\_\_\_  
 (4) \_\_\_\_\_ (9) \_\_\_\_\_  
 (5) \_\_\_\_\_ (10) \_\_\_\_\_

報告書に印字したいコメントを15文字以内で書いて下さい。

長崎大学病院

生化学検査申込書(2)

(①検査部用)

患者番号  
氏名  
生年月日・性別

入院・外来  
病棟  
診療科  
提出医  
連絡先(PH-S)

提出 月 日 時 分

---

### 生化学検査申込書(2)

(①検査部用)

検体  血清     尿     その他  
 時間内     外来迅速検査

項 目	項 目		
<b>【甲状腺・副甲状腺】</b>	<b>【糖代謝】</b>		
<input type="checkbox"/> Free T3	64065	<input type="checkbox"/> インスリン	64190
<input type="checkbox"/> Free T4	64046	<input type="checkbox"/> C-ペプチド	血清 64316
<input type="checkbox"/> TSH	64246		尿 64247
<input type="checkbox"/> サイログロブリン	64167	<b>【下重体ホルモン】</b>	
<input type="checkbox"/> intact PTH	64025	<input type="checkbox"/> 黄体形成ホルモン(LH)	63611
		<input type="checkbox"/> 卵巣刺激ホルモン(FSH)	64173
<b>【副腎皮質】</b>		<input type="checkbox"/> プロラクチン	61267
<input type="checkbox"/> コルチゾール	64161	<b>【性腺・胎盤ホルモン】</b>	
		<input type="checkbox"/> HCG-β	602114
<b>【腫瘍マーカー】</b>		<input type="checkbox"/> エストラジオール	600479
<input type="checkbox"/> CA19-9	64120	<input type="checkbox"/> プロゲステロン	64270
<input type="checkbox"/> CA125	63526		
<input type="checkbox"/> CEA	64362	<b>【その他】</b>	
<input type="checkbox"/> Total-PSA	69554	<input type="checkbox"/> NT-proBNP	601952
<input type="checkbox"/> F/T 比	60811	<input type="checkbox"/> 高感度トロポニンT	69601
<input type="checkbox"/> AFP	64363	<input type="checkbox"/> プロカルシトニン	定置 602113
<input type="checkbox"/> フェリチン	602110		

備考

長崎大学病院



12. 紙伝票

### 血清検査申込書

患者番号 氏名 生年月日・性別	入院・外来 病棟 診療科 提出医 連絡先 (PHS)
-----------------------	--

提出 月 日 時 分

#### 血清検査申込書

(①検査部用)

検体 <input type="checkbox"/> 血液 (分離入り採血管) <input type="checkbox"/> 尿 <input type="checkbox"/> その他	検体 <input type="checkbox"/> 血液 <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> 髄液 <input type="checkbox"/> 時間内 <input type="checkbox"/> 外来迅速検査
---	---

項目	項目
<b>【感染症】</b> <input type="checkbox"/> RPRテスト定性 64211 <input type="checkbox"/> TPPIA法定性 64073 <input type="checkbox"/> RPRテスト定量 64073 <input type="checkbox"/> TPPIA法定量 602127 <input type="checkbox"/> HBs-抗原 60422 <input type="checkbox"/> HBs-抗体 60682 <input type="checkbox"/> HBc-抗体 60567 <input type="checkbox"/> HBs-抗原 64144 <input type="checkbox"/> HBs-抗体 64579 <input type="checkbox"/> HCV抗体 64027 <input type="checkbox"/> HIV抗原-抗体 64455 <input type="checkbox"/> 抗HTLV-抗体 64030  <input type="checkbox"/> 寒冷凝集反応 64306 <input type="checkbox"/> 寒冷凝集反応-室温 64306 <input type="checkbox"/> マイコプラズマ抗体(PA法) 64409	<b>【自己抗体】</b> <input type="checkbox"/> LEテスト 64308 <input type="checkbox"/> サイロド-マイクロゾーム 64413-64414 <input type="checkbox"/> 抗核抗体 蛍光抗体法(半定量)602169 <input type="checkbox"/> 抗ENA抗体 <input type="checkbox"/> 抗RNP抗体定量 602144 <input type="checkbox"/> 抗S-m抗体定量 602146 <input type="checkbox"/> 抗SS-A/Ro抗体定量 602148 <input type="checkbox"/> 抗SS-B/La抗体定量 602150 <input type="checkbox"/> 抗Scl-70抗体定量 602152 <input type="checkbox"/> 抗DNA抗体定量 602153 <input type="checkbox"/> 抗ss-DNA抗体 <input type="checkbox"/> 抗ds-DNA抗体 <input type="checkbox"/> 抗カルジオリピン抗体 60104 <input type="checkbox"/> 抗CCP抗体 602155  <b>【その他】</b> <input type="checkbox"/> PIVKA-II 602118 <input type="checkbox"/> KL-6 604902 <input type="checkbox"/> IgE 69508 <input type="checkbox"/> sIL-2R 可溶性インターロイキン-2レセプター-65324 <input type="checkbox"/> B2-マイクログロブリン 60249 <input type="checkbox"/> 尿中B2-マイクログロブリン 69541  <input type="checkbox"/> 免疫電気泳動 65321 <input type="checkbox"/> 尿免疫電気泳動 60355  <b>【外来迅速検査】</b> <input type="checkbox"/> マイコプラズマ抗体(EIA・定性法)64409

長崎大学病院

### 血液凝固検査申込書

患者番号 氏名 生年月日・性別	入院・外来 病棟 診療科 提出医 連絡先 (PHS)
-----------------------	--

提出 月 日 時 分

#### 血液凝固検査申込書

(①検査部用)

検体 <input type="checkbox"/> 血液 <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> 髄液 <input type="checkbox"/> 時間内 <input type="checkbox"/> 外来迅速検査	検体 <input type="checkbox"/> 血液 <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> 髄液 <input type="checkbox"/> 時間内 <input type="checkbox"/> 外来迅速検査
---	---

項目	項目
<b>【血液検査】</b> <input type="checkbox"/> 血算 62100 <input type="checkbox"/> 白血球分類 602101注1 <input type="checkbox"/> 網赤血球 62104  <input type="checkbox"/> 赤血球沈降速度 61027	<b>【凝固検査】</b> <input type="checkbox"/> PT 61040 <input type="checkbox"/> APTT 62226 <input type="checkbox"/> フィブリノーゲン 65106(半定量) <input type="checkbox"/> AT III 602103 <input type="checkbox"/> α2-PI 65054 <input type="checkbox"/> PLG(プラスミノゲン) 活性62171 <input type="checkbox"/> プロテインC 活性600196 <input type="checkbox"/> FDP 600177 <input type="checkbox"/> Dダイマー 600181 <input type="checkbox"/> FMC (フィブリンモノマー複合体 62184) <input type="checkbox"/> 第Ⅲ因子 62157 <input type="checkbox"/> 第Ⅴ因子 62162  <b>【備考】</b> 注1：紙運用時は目視のオーダーはできません。

長崎大学病院

### 髄液・その他 検査申込書

患者番号 氏名 生年月日・性別	入院・外来 病棟・診療科 提出医 連絡先 (PHS)
-----------------------	-------------------------------------

#### 髄液・その他 検査申込書

(①検査部用)

<b>髄液</b> 血液検査 <input type="checkbox"/> 血算 62100  生化学検査 <input type="checkbox"/> Na 65405 <input type="checkbox"/> K 65402 <input type="checkbox"/> Cl 65405  <input type="checkbox"/> 総蛋白 65102 <input type="checkbox"/> LDH 65635 <input type="checkbox"/> GLU 65201  <input type="checkbox"/> 蛋白分画 61181	<b>その他(血液以外)</b> 血液検査 <input type="checkbox"/> 血算 62100  生化学検査 <input type="checkbox"/> Na 65405 <input type="checkbox"/> 無機リン 65406 <input type="checkbox"/> K 65402 <input type="checkbox"/> Ca 65404 <input type="checkbox"/> Cl 65405 <input type="checkbox"/> 尿酸 65122 <input type="checkbox"/> 尿素窒素 65126 <input type="checkbox"/> Mg 62099 <input type="checkbox"/> クレアチニン 65123 <input type="checkbox"/> 総コレステロール  <input type="checkbox"/> 総蛋白 65102 <input type="checkbox"/> 中性脂肪 65304 <input type="checkbox"/> アルブミン 62096 <input type="checkbox"/> HDLコレステロール 65309 <input type="checkbox"/> 総ビリルビン 65904 <input type="checkbox"/> LDLコレステロール 61455 <input type="checkbox"/> 直接ビリルビン 65903 <input type="checkbox"/> 血尿酸 61156 <input type="checkbox"/> AST(GOT) 62016 <input type="checkbox"/> 不飽和脂肪酸 60244 <input type="checkbox"/> ALT(GPT) 65606 <input type="checkbox"/> GLU 65201 <input type="checkbox"/> アルカリフォスファターゼ 62032 <input type="checkbox"/> GOT(γ-GTP) 65614 <input type="checkbox"/> 蛋白分画 61181 <input type="checkbox"/> コリンエステラーゼ 65607 <input type="checkbox"/> LD/LDH 65635 <input type="checkbox"/> アミラーゼ 65603 <input type="checkbox"/> P-アミラーゼ 65099 <input type="checkbox"/> CK(CPK) 65613  一般検査 <input type="checkbox"/> 関節液
---	---

報告書に印字したコメントを15文字以内で書いて下さい。

長崎大学病院

### 尿・便潜血 検査申込書

患者番号 氏名 生年月日・性別	入院・外来 病棟・診療科 提出医 連絡先 (PHS)
-----------------------	-------------------------------------

#### 尿・便潜血 検査申込書

(①医事課用)

<b>一般検査(尿定性・沈渣・便潜血)</b> 検査項目 <input type="checkbox"/> 定性 61131 <input type="checkbox"/> 沈渣 60167  便 <input type="checkbox"/> 便潜血 61213  色調 沈渣 比重 PH 蛋白 糖 ケトン体 潜血 ウロビリノーゲン ビリルビン 白血球 亜硝酸塩 赤血球 ~ /HPF・LPF・WPF 白血球 ~ /HPF・LPF・WPF 扁平上皮 ~ /HPF・LPF・WPF 移行上皮 ~ /HPF・LPF・WPF 尿細管上皮 ~ /HPF・LPF・WPF 硝子円柱 ~ /HPF・LPF・WPF 顆粒円柱 ~ /HPF・LPF・WPF 粘液系 <input type="checkbox"/> 細菌	<b>生化学</b> <input type="checkbox"/> Na 65405 <input type="checkbox"/> 尿蛋白 61114 <input type="checkbox"/> K 65402 <input type="checkbox"/> 尿中アルブミン 64155 <input type="checkbox"/> Cl 65405 <input type="checkbox"/> 尿糖 61165  <input type="checkbox"/> IP 65406 <input type="checkbox"/> 蛋白分画(尿) 61181 <input type="checkbox"/> Ca 65404 <input type="checkbox"/> UN 65126 <input type="checkbox"/> 尿中FDP <input type="checkbox"/> CRE 65123 <input type="checkbox"/> UA 65126 <input type="checkbox"/> AMY 65603 <input type="checkbox"/> p-AMY 65099 <input type="checkbox"/> NAG 65734
---	--

長崎大学病院

### 微生物検査申込書

(※医療従事者用)

【患者ID】 (カナ) _____ 【氏名】 _____ 【生年月日】 _____ 【性別】 男 / 女	入院 / 外来 【病棟】 _____ 【診療科】 _____	提出日 PHS(必須) _____ 【提出日】 _____年 ____月 ____日
---	--------------------------------------	--

微生物検査申込書

<input type="checkbox"/> 一般細菌培養検査 <input type="checkbox"/> MRSA監視培養検査 <input type="checkbox"/> GBSスクリーニング	<input type="checkbox"/> 抗酸菌培養検査 <input type="checkbox"/> PCR(結核菌) <input type="checkbox"/> PCR(非結核性抗酸菌)
---	--

検査項目		
【呼吸器】	【血液・穿刺液】 ※セット数は○で書く	【分泌物】
001 <input type="checkbox"/> 喀出痰	032 <input type="checkbox"/> 動脈血: 1・2・3 セット	076 <input type="checkbox"/> 分泌物: 耳分泌物・右
002 <input type="checkbox"/> 喀出痰: 菌検ぬくい液	033 <input type="checkbox"/> 静脈血: 1・2・3 セット	077 <input type="checkbox"/> 分泌物: 耳分泌物・左
003 <input type="checkbox"/> 鼻分泌物	035 <input type="checkbox"/> 髄液: 厚液	078 <input type="checkbox"/> 分泌物: 眼分泌物・右
004 <input type="checkbox"/> 舌苔	036 <input type="checkbox"/> 髄液: ドレナージ	079 <input type="checkbox"/> 分泌物: 眼分泌物・左
006 <input type="checkbox"/> 気管支鏡下採液: 左上葉	038 <input type="checkbox"/> 尿水: 尿前	080 <input type="checkbox"/> 分泌物: 尿道分泌物
007 <input type="checkbox"/> 気管支鏡下採液: 左下葉	039 <input type="checkbox"/> 尿水: ドレナージ	081 <input type="checkbox"/> 分泌物: 厚分泌物
008 <input type="checkbox"/> 気管支鏡下採液: 右上葉	041 <input type="checkbox"/> 尿水: 尿前	082 <input type="checkbox"/> 分泌物: その他膿
009 <input type="checkbox"/> 気管支鏡下採液: 右中葉	042 <input type="checkbox"/> 尿水: ドレナージ	083 <input type="checkbox"/> 分泌物: その他膿
010 <input type="checkbox"/> 気管支鏡下採液: 右下葉	043 <input type="checkbox"/> 尿水: CAPD	084 <input type="checkbox"/> 分泌物: _____
011 <input type="checkbox"/> 気管支鏡下採液: BAL液	044 <input type="checkbox"/> 尿水: その他尿水	【眼科】
012 <input type="checkbox"/> 気管支鏡下採液: TFA	046 <input type="checkbox"/> 関節液: 厚液	085 <input type="checkbox"/> 涙液: リン液
013 <input type="checkbox"/> 気管支鏡下採液: その他	047 <input type="checkbox"/> 関節液: ドレナージ	086 <input type="checkbox"/> 涙液: その他
014 <input type="checkbox"/> その他呼吸器	049 <input type="checkbox"/> 血液: 骨髄血	088 <input type="checkbox"/> 涙液: 汗液
015 <input type="checkbox"/> 気管チューブ	050 <input type="checkbox"/> 血液: 脳脊液	089 <input type="checkbox"/> 涙液: 汗
110 <input type="checkbox"/> 気管切開部	051 <input type="checkbox"/> 血液: 汗液	090 <input type="checkbox"/> 涙液: 結膜
016 <input type="checkbox"/> 肺野吸引物	052 <input type="checkbox"/> 血液: 心臓液	091 <input type="checkbox"/> 涙液: 汗
017 <input type="checkbox"/> その他呼吸器	053 <input type="checkbox"/> 血液: 羊水	092 <input type="checkbox"/> 涙液: 結膜
【尿路】	054 <input type="checkbox"/> 血液: その他	093 <input type="checkbox"/> 涙液: 汗液
018 <input type="checkbox"/> 中段尿	【腫瘍】	094 <input type="checkbox"/> 涙液: その他薬液・組織
019 <input type="checkbox"/> マッサージ尿	055 <input type="checkbox"/> 男性: 尿道	095 <input type="checkbox"/> 涙液: その他
020 <input type="checkbox"/> カテーテル尿	057 <input type="checkbox"/> 男性: 尿道・精液	【カテーテル先】
021 <input type="checkbox"/> 膀胱尿	058 <input type="checkbox"/> 男性: 尿道内	097 <input type="checkbox"/> カテーテル: 尿管内
022 <input type="checkbox"/> その他尿路	059 <input type="checkbox"/> 男性: 尿道	098 <input type="checkbox"/> カテーテル: 尿道
【消化器】	060 <input type="checkbox"/> 男性: 尿道	099 <input type="checkbox"/> カテーテル: その他カテーテル
023 <input type="checkbox"/> 便	061 <input type="checkbox"/> 男性: 尿道	【脳脊液】
025 <input type="checkbox"/> 胆汁: 胆汁・胆汁中	062 <input type="checkbox"/> 男性: 尿道	101 <input type="checkbox"/> 脳脊液: 髄
026 <input type="checkbox"/> 胆汁: ドレナージ	063 <input type="checkbox"/> 男性: 尿道	102 <input type="checkbox"/> 脳脊液: 心室
027 <input type="checkbox"/> 胆汁: その他胆汁	064 <input type="checkbox"/> 男性: その他	103 <input type="checkbox"/> 脳脊液: その他
028 <input type="checkbox"/> 胃液	066 <input type="checkbox"/> 非閉鎖: 尿道	【その他】
030 <input type="checkbox"/> 胃液: 胃前部	067 <input type="checkbox"/> 非閉鎖: 尿道・精液	105 <input type="checkbox"/> 未分類: 人工弁
031 <input type="checkbox"/> 胃液: 胃後部	069 <input type="checkbox"/> 非閉鎖: 尿道内	106 <input type="checkbox"/> 未分類: 結合糸
	070 <input type="checkbox"/> 非閉鎖: 尿道	107 <input type="checkbox"/> 未分類: 髄
	071 <input type="checkbox"/> 非閉鎖: 尿道	108 <input type="checkbox"/> 未分類: 汗
	072 <input type="checkbox"/> 非閉鎖: 尿道	109 <input type="checkbox"/> 未分類: その他未分類
	073 <input type="checkbox"/> 非閉鎖: 尿道	
	074 <input type="checkbox"/> 非閉鎖: その他	

抗原検査		
00802 <input type="checkbox"/> 大腸菌 O-157 抗原 (便) 00803 <input type="checkbox"/> 大腸菌 ヘリコバクテリウム (便) 00804 <input type="checkbox"/> 大腸菌 トキソゲン (便) 00805 <input type="checkbox"/> 赤痢アーマー染色法 (便) 00806 <input type="checkbox"/> A群溶血菌 (電顕) 00807 <input type="checkbox"/> 腸炎毒素 (腸液) 00808 <input type="checkbox"/> レジオネラ (尿) 00809 <input type="checkbox"/> 肺炎球菌 (尿) 00810 <input type="checkbox"/> 肺炎球菌 (電顕) 00811 <input type="checkbox"/> 肺炎球菌 (中耳・副鼻腔)	00808 <input type="checkbox"/> β-D-グルカン (血液) 00809 <input type="checkbox"/> カンタ (血液) 00810 <input type="checkbox"/> アズレルカスル (血液) 00811 <input type="checkbox"/> クリプトコッカス (血液) 00812 <input type="checkbox"/> クリアココカス (髄液)	00817 <input type="checkbox"/> インフルエンザウイルス (咽頭) 00818 <input type="checkbox"/> B19ウイルス (電顕) 00819 <input type="checkbox"/> シトメガロウイルス (電顕) 00820 <input type="checkbox"/> マイコプラズマ抗原定性 (電顕) 00821 <input type="checkbox"/> シトメガロウイルス (尿) 00822 <input type="checkbox"/> アデノウイルス (便) 00823 <input type="checkbox"/> アデノウイルス (電顕) 00824 <input type="checkbox"/> アデノウイルス (電顕) 00825 <input type="checkbox"/> ノロウイルス (便)

長崎大学病院

### 呼吸機能検査申込書

呼吸機能検査申込書(医事)

	科	階	入院 外来
提出医	医師 同伴	有 無	

臨床診断 \_\_\_\_\_

検査目的 \_\_\_\_\_ ope 予定  
年 月 日

希望日 \_\_\_\_\_ 午前・午後 \_\_\_\_\_ 前回実施 有 無 \_\_\_\_\_ 年 月 日

実施日 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 検査担当 ( ) \_\_\_\_\_

男・女	才	身長	cm	体重	kg	血圧	mmHg

検査種別 (必要な項目にチェック(✓)して下さい)

67210  肺気量分画 67229  呼吸ガス分析

67228  フローボリューム曲線 (1秒量, 1秒率) 67242  気道抵抗測定

67233  機能的残気量 (N<sub>2</sub>ガス洗い出し曲線)

67234  クロージングボリューム (換気分布検査) 必要な時は(✓)して下さい  
 安静時換気量  
 最大換気量

67263  肺拡散能 ※負荷は主治医同伴です

入力順序  BU51 /  60  コード  回数  BU

既往症

気管支喘息	+
陈旧性肺結核	+
肺葉切除	+
肺 腫	+
大動脈瘤	+
狭心症	+
心筋梗塞	+
高血圧	+
聴力障害	+
感染症の有無	

注意事項

- 希望日がある方は、記入してください。
- 至急の場合は、相談してください。(内線) 3 4 3 2
- 肺拡散能を希望の方は、機能的残気量もチェックしてください。(残気量がないと、拡散能の値はできません)

長崎大学医学部附属病院検査部

12. 紙伝票

## 血液型等検査・血液製剤依頼書

### 血液型等検査・血液製剤依頼票 ① 依頼元控

依頼日 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日 診療科 \_\_\_\_\_ 担当医 \_\_\_\_\_ (PHS) \_\_\_\_\_

患者ID \_\_\_\_\_ 患者名 \_\_\_\_\_ 年齢 \_\_\_\_ 歳 男 / 女 \_\_\_\_\_

使用場所 \_\_\_\_\_ 病棟、ICU-A、ICU-B、手術室 \_\_\_\_\_

患者血液型 \_\_\_\_\_ 型 Rhd( + / - )、不規則抗体 無 / 有 抗体名 \_\_\_\_\_

ご記入の上、細胞療法部へ電話連絡後、検体と一緒に提出して下さい。  
尚、時間外(夜間・休日)は血液型検査(ABO-RhD)と血液製剤のみの取り扱いとなります。

#### 【血液型等検査申し込み】

Ham試験  
 Donath-Landsteiner試験  
 Sugar-Water試験  
 抗体価(抗A/抗B)

※採血管の種類と必要量  
・血液型用検体…EDTA 2Na 7ml クロスマッチとの同時採血厳禁!  
必ず別のタイミングで採血して下さい。

採血ラベルには「患者ID」「患者名」「病棟」「採血日」を記載

※本院にて血液型未検査の場合は、血液製剤を申し込む前に必ず血液型検査(ABO-RhD)を依頼して下さい。

#### 【血液製剤申し込み】

依頼製剤血液型 \_\_\_\_\_ 型 Rhd( + / - )

血液製剤 赤血球液-LR  1単位 ( 本 )  2単位 ( 本 ) 交差適合試験用採血が必要

新鮮凍結血漿-LR  120ml ( 本 )  240ml ( 本 )  480ml ( 本 )

濃厚血小板-LR  10単位 ( 本 )  自己血 ( 本 )

※採血管の種類と必要量  
・交差適合試験用検体…EDTA 2Na 7ml 血液型との同時採血厳禁!  
必ず別のタイミングで採血して下さい。

・輸血前感染症保存検体用…分離入り 6ml

採血ラベルには「患者ID」「患者名」「病棟」「採血日」を記載

※紙運用のため、電子認証ができません。輸血の際は、別紙「輸血用チェックシート」をご使用下さい。  
輸血用チェックシートは必要項目をご記入の上、電子カルテにスキャン取り込み後に細胞療法部輸血管理室へ提出して下さい。後日、細胞療法部にて輸血実施入力、副作用入力を行います。

※電子カルテ請求後、製剤オーダー入力をお願い致します。



長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

### 13. 外注検査一覧 (2017年9月現在)

管理区分	検査項目	検査方法	検体	管理区分	検査項目	検査方法	検体
医学管理	アミカシン	KIMS	血清	生化学的検査(Ⅱ)	成長ホルモン(GH)	RIA 固相法 IRMA(化学) 固相法	血清
医学管理	ゲンタマイシン	EIA	血清	生化学的検査(Ⅱ)	IGF-1 (ソマトメジンC)	RIA 固相法(IRMA)	血液
医学管理	アルベカシン	FPIA	血清	生化学的検査(Ⅱ)	アミノ酸	RIA 固相法	血清・ 血漿・ 血液・ 尿
医学管理	ジソピラミド	EIA(免疫拡散法)・FPIA	血清	生化学的検査(Ⅱ)	ヒト脳性ナトリウム 利尿ペプチド(BNP)	CLEIA	血漿
医学管理	シベンソリンコハク酸	LC/MS/MS法	ヘパリン 血漿	生化学的検査(Ⅱ)	ヒト胎盤性ラクト グリン(HPL)	ラテックス凝集免疫 法	血清
医学管理	ソタロール塩酸塩	LC/MS/MS法	EDTA 血漿 血清	生化学的検査(Ⅱ)	酒石酸塩抗酸性ホス ファターゼ (TRACP-5b)	EIA	血清
医学管理	塩酸ピルジカニド	LC-MS/MS HPLC	血漿	生化学的検査(Ⅱ)	アミノ酸/アミノ酸	HPLC	血漿・ 尿・ 髄液
医学管理	フレカイニド	LC/MS/MS法	血清	生化学的検査(Ⅱ)	心臓性 Na 利尿ペ プチド (ANP)	CLEIA	血漿
医学管理	ヘプリジル塩酸塩	LC/MS/MS法	EDTA 血漿 血清	生化学的検査(Ⅱ)	抗利尿ホルモン (AVP)	RIA2 抗体法	血漿
医学管理	ハロペリドール	EIA(CEDIA法)	血清	生化学的検査(Ⅱ)	DUPAN-2	EIA	血清
医学管理	炭酸リチウム	原子吸光分析法	血清	生化学的検査(Ⅱ)	NSE(神経特異エノ ラーゼ)	RIA 固相法	血清
医学管理	エベロリムス	ラテックス凝集比濁法	EDTA 加血液	生化学的検査(Ⅱ)	抗 p53 抗体	ELISA	血清
医学管理	ラモトリギン	LC-MS/MS法	血清	生化学的検査(Ⅱ)	総分岐鎖アミノ酸/チ ロシンモル比	酵素法	血清
医学管理	レベチラセタム	LC-MS/MS法	血清	生化学的検査(Ⅱ)	血中脂肪酸分画	ガスクロマトグラフィー法	血清・ 血漿
医学管理	トビラマート	LC-MS/MS法	血清	生化学的検査(Ⅱ)	絨毛性ゴナドトロピ ン(HCG)定量	EIA	血清・ 尿
医学管理	クロバザム	LC-MS/MS	血清	生化学的検査(Ⅱ)	HCG-βサブユニット	RIA 固相法	血清・ 尿
医学管理	エトスクシミド	EIA	血清 血漿	生化学的検査(Ⅱ)	副甲状腺ホルモン (PTH)(高感度)	RIA2 抗体法	血清 血漿
医学管理	クロナゼパム	HPLC	血清	生化学的検査(Ⅱ)	副甲状腺ホルモン関 連蛋白(PTHrP)	RIA	血漿
医学管理	ソニサミド	HPLC	血清・ 血漿	生体検査	Mac-2 結合蛋白糖鎖 酵素法	化学発光酵素免疫測 定法	血清
医学管理	リドカイン	EIA・FPIA	血清	生体検査	PFD(PABA 排泄率)	DACA	尿
医学管理	ポリコソール	LC-MS/MS	血漿	免疫学的検査	血小板関連 IgG(IPA-IgG)	ELISA	血液
医学管理	ICTP(I型コラー ゲン-C-チロヘプチ ド)	RIA2 抗体法	血清	免疫学的検査	抗ヘリコクタービ ロリ IgG 抗体	EIA 法	血清
医学管理	フリミドン	EIA	血清・ 血漿	免疫学的検査	キャピリア・MAC 抗 体 ERISA	サンドイッチ EIA 法	血清
医学管理	アミオダロン	LC-MS/MS法	血漿	免疫学的検査	HTLV-1 抗体価 (WB法)	ウイリアン法	血清・ 髄液
医学管理	血清中HER2タン パク	CLIA	血清	免疫学的検査	HA 抗体	EIA	血清
医学管理	ヘランパネル	LC-MS/MS	血漿	免疫学的検査	IgM+Hbc 抗体	CLIA	血清
医学管理	ラコサミド	LC-MS/MS	血清・ 血漿	免疫学的検査	インスリン抗体	RIA PEG 法	血清
血液学的検査	先天性難聴の遺伝子検査	インバーダー法	血液	免疫学的検査	抗セントロメア抗体	EIA	血清
血液学的検査	majorBCR-ABL m-RNA 定量	RT-PCR法	全血	免疫学的検査	IgG 型リウマチ因子	EIA	血清
血液学的検査	UDP グルクロン酸	インバーダー法	血液	免疫学的検査	抗糸球体基底膜抗体 (GBM 抗体)	EIA	血清
血液学的検査	血液疾患染色体検査 (分染法)	培養法	血液・ 骨髄液・リンパ節	免疫学的検査	TSH 刺激性レセプ ター抗体(TSAb(甲状 腺刺激抗体))	パステリア・RIA2 抗体 法	血清
血液学的検査	アンチトロンピンⅢ 抗原量	合成基質法・LPIA	血液	免疫学的検査	抗アセチルコリン セプター抗体(AchR 抗体)	RIA-2 抗体法	血清
血液学的検査	フォン・ウィルブラ ンド因子活性	固定血小板凝集法	血漿	免疫学的検査	ハフトグロビン型判 定あり	パステリア・凝集層 泳動法	血清
血液学的検査	トロンボモジュリン	EIA	血清・ 血漿	免疫学的検査	TARC	EIA	血清
血液学的検査	先天性疾患染色体検査 (FISH法)	FISH	血液・ 骨髄液	免疫学的検査	抗血小板抗体	混合変身凝集法	血清
血液学的検査	免疫関連遺伝子再構 成(TCR Cβ 1,TCR Jγ)	Southern blot 法	血液・ 骨髄液・細胞・組 織	免疫学的検査	血清アミロイド A(SAA)蛋白	ラテックス凝集免疫法	血清
血液学的検査	凝固抑制因子検査第 Ⅱ因子	ベセスダ	血漿	免疫学的検査	リンパ球幼若化 (Con-A)	分離培養 3H 取込能	血液
血液学的検査	先天性疾患染色体検査 (分染法)	全血培養法・骨髄液 培養法・抹消リンパ 球培養法	血液・ 骨髄液	免疫学的検査	リンパ球幼若化 (PHA)	分離培養 3H 取込能	血液
血液学的検査	複合因子 T(トロンボ テスト)	透過光	血漿	免疫学的検査	抗ストレプトリジン -O 価 (ASO)	ラテックス免疫比濁 法	血清

13. 外注一覧

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

血液学的検査	複合因子H(ハパラスチンテスト)	透過光	血漿	免疫学的検査	抗 GM1IgG 抗体	ELISA	血清
血液学的検査	フォン・ウィルブラント因子定量(第Ⅷ因子様抗原)	LA(フィブリノゲン凝集比濁法)	血漿	免疫学的検査	抗 GQ1bIgG 抗体	ELISA	血清
血液学的検査	第Ⅷ因子インヒビター	BETHESDA 法	血漿	免疫学的検査	T-SPOT.TB	ELISPOT 法	血液
血液学的検査	プロトロンビン フラグメントF1+2	EIA	血漿	免疫学的検査	百日咳菌抗体	EIA	血清
血液学的検査	第Ⅱ因子凝固活性	PT・ヒ欠乏血漿による補正法	血漿	免疫学的検査	HIV-1 抗体	ウエスタンブロット法	血清
血液学的検査	第Ⅴ因子凝固活性	PT・ヒ欠乏血漿による補正法	血漿	免疫学的検査	TSH レセプター抗体(第3世代)	EIA	血清
血液学的検査	第ⅩⅠ因子凝固活性	APTT・ヒ欠乏血漿による補正法	血漿	免疫学的検査	クリオグロブリン	ゲル内拡散法	血清
血液学的検査	第ⅩⅡ因子凝固活性	APTT・ヒ欠乏血漿による補正法	血漿	免疫学的検査	α1-マイクログロブリン	LA(フィブリノゲン凝集比濁法)	血清・尿
血液学的検査	第ⅩⅢ因子定量	LA(フィブリノゲン凝集比濁法)	血漿	免疫学的検査	頸管髄分泌液中癌胎児性フィブロネクチン	EIA	頸管髄分泌液
血液学的検査	第Ⅹ因子凝固活性	PT・ヒ欠乏血漿による補正法	血漿	免疫学的検査	ハルボウイルスB19 IgM	EIA	血清
血液学的検査	アブソリュートC抗原量	LPIA・合成基質法	血漿	免疫学的検査	免疫複合体(C1q)	ELISA	血清
血液学的検査	α1-アンチトリプシン	初回対照法	血清	免疫学的検査	アクアポリン4抗体	ELISA	血清
血液学的検査	進行性筋ジストロフィーの遺伝子検査	PCR	血液	免疫学的検査	抗筋特異的チロシンキナーゼ抗体	放射線免疫測定法(RIA法)	血清
血液学的検査	福山型筋ジストロフィーDNA挿入	PCR	血液	免疫学的検査	抗サイログロブリン抗体(Tg-Ab)	RIA(二抗体法)	血清
血液学的検査	遺伝学的検査(球腎髄性筋萎縮症)	PCR	血液	免疫学的検査	抗甲状腺ペルオキシダーゼ抗体(TPO-Ab)	RIA(二抗体法)	血清
血液学的検査	遺伝学的検査(ムコ多糖症Ⅰ型)	酵素活性測定法	血液	免疫学的検査	FTA-ABS	FA	血清・髄液
血液学的検査	遺伝学的検査(ムコ多糖症Ⅱ型)	酵素活性測定法	血液	免疫学的検査	IgM-FTA-ABS	FA	血清・髄液
血液学的検査	遺伝学的検査(ゴージェ病)	酵素活性測定法	血液	免疫学的検査	単純ヘルペスウイルス特異抗原	FA	塗抹標本2枚
血液学的検査	遺伝学的検査(ファブリ病)	酵素活性測定法	血液	免疫学的検査	水痘・帯状ヘルペスウイルス抗原	FA	塗抹標本2枚
血液学的検査	遺伝学的検査(ボンベ病)	酵素活性測定法	血液	免疫学的検査	白血球中サイトメガロウイルスpp65抗原(C7+HRP,C10,C11)	間接酵素抗体法・直接酵素抗体法	血液
血液学的検査	筋強直性ジストロフィー遺伝子検査	サリソトマイザ法	血液	免疫学的検査	HBs抗原定量	CLEIA	血清
血液学的検査	血液疾患染色体検査(FISH法)	FISH	血液	免疫学的検査	HCV抗原(コア蛋白質)	CLEIA	血清
血液学的検査	α2プラスミンインヒビター・プラスミン複合体(IPICテスト)	LPIA	血漿	免疫学的検査	HBVジェノタイプ判定	EIA	血清
血液学的検査	プロテインS遊離抗原量	LA(ラテックス凝集比濁法)	血漿	免疫学的検査	抗Jo-1抗体	初回法・ELISA	血清
血液学的検査	NOE(アソシオリビ)複合体(TAT)	EIA	血漿	免疫学的検査	抗Sol-70抗体	化学発光酵素免疫測定法	血清
血液学的検査	白血球キメラ遺伝子マーカースクリーニング	RT-PCR	血液・骨髄液	免疫学的検査	免疫複合体(モノクローナルRF)	EIA	血清
血液学的検査	AML1-MTG8 定性	RT-PCR	血液・骨髄液	免疫学的検査	抗LKM-1抗体	ELISA	血清
血液学的検査	AML1-MTG8 定量	RT-PCR	血液・骨髄液	免疫学的検査	抗カルジオリピンβ2クリオプロテインⅠ(抗CLβ2GPI)複合体抗体	ELISA	血清
血液学的検査	CBFB-MYH11 定性	RT-PCR	血液・骨髄液	免疫学的検査	抗カルジオリピン抗体	EIA法	血清
血液学的検査	CBFB-MYH11 定量	RT-PCR	血液・骨髄液	免疫学的検査	抗BP180NC16a抗体	ELISA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	LDHアイソザイム	パルサー電気泳動法	血清	免疫学的検査	トリコスポロン・アサヒ抗体	Antigen-captured ELISA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	クワン体分画	酵素サリソト法	血液	免疫学的検査	IgD(免疫グロブリン)	フィブリノゲン凝集免疫法	血清
生化学的検査(Ⅰ)	リボ蛋白(a)(Lp(a))	免疫比濁法(TIA法)	血清	免疫学的検査	MAST33	ELISA法(MAST法)	血清
生化学的検査(Ⅰ)	Ⅳ型コラーゲン/LA	フィブリノゲン凝集法	血液	免疫学的検査	アレルギー刺激性遊離ヒスタミン(H-RIT)	細胞反応測定法	血液
生化学的検査(Ⅰ)	P-Ⅲ-P(プロコラーゲンⅢペプチド)	IRMA(RIA固相法)	血液	免疫学的検査	C1インアクチベータ	発色性合成基質法	血漿
生化学的検査(Ⅰ)	Ⅳ型コラーゲン・7S	RIA2抗体法	血液	免疫学的検査	DLST	3H-チロシン取込測定法	血液
生化学的検査(Ⅰ)	ACE(アンギオテンシンⅠ転換酵素)	管原法(比色法)	血液	免疫学的検査	オーム病クラミア(クラミアシタシ)	CF	血清
生化学的検査(Ⅰ)	リポ蛋白(a)(Lp(a))	EIA	血漿	免疫学的検査	アレルギー性ヒスタミン抗体	ELISA	糞便
生化学的検査(Ⅰ)	ヒトシB1	HPLC	血液	免疫学的検査	IgA-HEV抗体(定性)	EIA・ELISA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	ヒトシB2	蛍光法(ホウサン)蛍光法	血液・血清・血漿	免疫学的検査	HCV群別(グルーピング)	EIA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	アミラーゼ	UV法	血清	免疫学的検査	B型肝炎ウイルスコア関連抗原(HBcrAg)	CLEIA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	クレアチン(血清)	酵素法	血清	免疫学的検査	抗RNAポリメラーゼⅢ抗体	ELISA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	クレアチン(尿)	酵素法	尿	免疫学的検査	抗ARS抗体	ELISA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	マグネシウム(Mg)(尿中)	初回対照法	尿	免疫学的検査	ルーブスアンチコアクラーント定量	希釈型毒蛇時間法	血漿

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

生化学的検査(Ⅰ)	銅(Cu) (血清)	比色法 (3,5-DiBr-PAESA 法)	血清	免疫学的検査	IgG4	ラテックス免疫比濁法	血清
生化学的検査(Ⅰ)	銅(Cu) (尿)	原子吸光分光光度法	尿	免疫学的検査	IgG4 サブクラス分画 (IgG2)	免疫比濁法	血清
生化学的検査(Ⅰ)	コレステロール分画	電気泳動法(カドミウム)	血清	免疫学的検査	IgG(尿)	免疫比濁法	尿
生化学的検査(Ⅰ)	イヌリン定量	酵素法	血清・尿	免疫学的検査	セルロプラスミン	初回測定法	血清
生化学的検査(Ⅰ)	シスタチンC	ラテックス凝集比濁法	血清	免疫学的検査	特異的 IgE	FEIA	血液
生化学的検査(Ⅰ)	コボロポリフィリン定量(血液)	HPLC	血液	免疫学的検査	免疫電気泳動(特異抗血清・抗ヒト全血清)	免疫電気泳動法	血清
生化学的検査(Ⅰ)	肝細胞増殖因子(HGF)	EIA	血清	免疫学的検査	免疫グロブリン遊離L鎖κ/λ比	ネフェロメトリー法	血清
生化学的検査(Ⅰ)	赤血球アポトシス	HPLC	血液	免疫学的検査	EBウイルス抗EA-DR IgG	FA・EIA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	遊離IgA	酵素法	血清	免疫学的検査	EBウイルス抗EBNA IgG	FA・EIA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	リン脂質	酵素法	血清	免疫学的検査	EBウイルス抗VCA IgG	FA・EIA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	総胆汁酸	酵素法	血清・胆汁	免疫学的検査	EBウイルス抗VCA IgM	FA・EIA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	1,25-ジヒドロキシD3	RIA2 抗体法	血清	免疫学的検査	ウイルス検査 (CF)	CF	血清・髄液
生化学的検査(Ⅰ)	アポリポ蛋白 A-I	TIA	血清	免疫学的検査	ウイルス検査 (FA)	FA	血清・髄液
生化学的検査(Ⅰ)	アポリポ蛋白 A-II	TIA	血清	免疫学的検査	ウイルス検査 (HI)	HI	血清・髄液
生化学的検査(Ⅰ)	アポリポ蛋白 B	TIA	血清	免疫学的検査	ウイルス検査 (NT)	NT	血清・髄液
生化学的検査(Ⅰ)	アポリポ蛋白 C-II	TIA	血清	免疫学検査	抗MDA5抗体	EIA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	アポリポ蛋白 C-III	TIA	血清	免疫学検査	抗Mi-2抗体	EIA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	アポリポ蛋白 E	TIA	血清	免疫学検査	抗TIF-1γ抗体	EIA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	Ⅱa 蛋白分画	アガロース電気泳動法	血清	免疫学的検査	サイトメガロウイルス抗IgG	EIA 法、固相法	血清・その他
生化学的検査(Ⅰ)	肺サーファクタント蛋白-A(SP-A)	EIA	血清	免疫学的検査	サイトメガロウイルス抗IgM	EIA 法、捕捉法	血清・その他
生化学的検査(Ⅰ)	SP-D(肺サーファクタント蛋白D)	EIA	血清	免疫学的検査	麻疹抗IgG	EIA 法、固相法	血清・その他
生化学的検査(Ⅰ)	ミオグロビン	RIA2 抗体法	血清・尿	免疫学的検査	麻疹抗IgM	EIA 法、捕捉法	血清・その他
生化学的検査(Ⅰ)	ビタミンB12 定量精密	CLEIA	血清	免疫学的検査	クラミジア・ニューモ二重 IgG 抗体価	ELISA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	葉酸	CLEIA	血清	免疫学的検査	クラミジア・ニューモ二重 IgA 抗体価	ELISA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	ヒアルロン酸	ラテックス凝集免疫比濁法	血清	免疫学的検査	クラミジアトラコマティス IgA	ELISA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	トリプシン	RIA2 抗体法	血清	免疫学的検査	クラミジアトラコマティス IgG	ELISA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	レムナント標記蛋白コレステロール(RLP-C)	酵素法	血清	免疫学的検査	クラミジアトラコマティス IgM	ELISA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	膜ホスホリラーゼ A2 (膜 PLA2)	RIA 固相法	血清・血漿	免疫学的検査	抗デスモグレイン3抗体	ELISA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	リパーゼ	酵素法	血清・尿	免疫学的検査	抗デスモグレイン1抗体	ELISA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	アデニンデアミナーゼ (ADA)	酵素法	血清・胸水	免疫学的検査	ツツガムシ抗体半定量 IgG(カーブ、カトー、ギリアム)	FA	血液
生化学的検査(Ⅰ)	ビルビン酸	酵素法	除蛋白血清(血液・髄液)	免疫学的検査	ツツガムシ抗体半定量 IgM(カーブ、カトー、ギリアム)	FA	血液
生化学的検査(Ⅰ)	乳酸(有機モノカルボン酸定量)	酵素法	除蛋白血清(血液・髄液)	免疫学的検査	トキソプラズマ IgG 抗体	ELISA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	ALP アイソザイム	カドミウム電気泳動法	血清	免疫学的検査	トキソプラズマ IgM 抗体	ELISA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	アミラーゼアイソザイム	カドミウム電気泳動法	血清・尿	免疫学的検査	抗ミトコンドリア抗体	FA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	CK(CPK)アイソザイム	カドミウム電気泳動法	血清	免疫学的検査	抗ミトコンドリアM2抗体	EIA	血清
生化学的検査(Ⅰ)	1,5-アンヒドロ-D-グルシトール(1,5AG)	酵素法	血清	免疫学的検査	単純ヘルペスウイルス抗IgG	EIA 法、固相法	血清・その他
生化学的検査(Ⅰ)	アルミニウム(AI)	原子吸光分析法	血清(AI専用)	免疫学的検査	単純ヘルペスウイルス抗IgM	EIA 法、捕捉法	血清・その他
生化学的検査(Ⅰ)	亜鉛(Zn)	原子吸光分析法	血清・尿	免疫学的検査	風疹ウイルス抗IgG	EIA 法、固相法	血清・その他
生化学的検査(Ⅰ)	ミトコンドリアAST(m-AST)	プロテアーゼ法	血清	免疫学的検査	風疹ウイルス抗IgM	EIA 法、捕捉法	血清・その他
生化学的検査(Ⅰ)	25-ヒドロキシビタミンD	CLIA	血清	免疫学的検査	ムンプスウイルス抗IgG	EIA 法、固相法	血清・その他
生化学的検査(Ⅱ)	11-OHCS	蛍光法(De Moore 法)	血清	免疫学的検査	ムンプスウイルス抗IgM	EIA 法、捕捉法	血清・その他
生化学的検査(Ⅱ)	5-ヒドロキシインドール酢酸(5-HIAA)	LC-MS/MS	尿・髄液・血漿	免疫学的検査	水痘・帯状疱疹ウイルス抗IgG	EIA 法、固相法	血清・その他
生化学的検査(Ⅱ)	カスリツ	RIA PEG 法	血清	免疫学的検査	水痘・帯状疱疹ウイルス抗IgM	EIA 法、捕捉法	血清・その他

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

生化学的検査(Ⅱ)	テストステロン	RIA 固相法	血液・尿	一般検査	マイクロサテライト不安定性検査	PCR法	癌組織・正常組織
生化学的検査(Ⅱ)	コレステロール	CLIA法 FPIA	尿	一般検査	脂肪染色(スダンⅢ染色)	スダンⅢ染色、鏡検	糞便
生化学的検査(Ⅱ)	NTx精密(Ⅰ型コラーゲン架橋N-テロペプチド)	EIA	尿・血清	一般検査	ウロボルフィリン	HPLC	尿
生化学的検査(Ⅱ)	デヒドロエピアンドロステロンサルフェート(DHEA-S)	CLEIA	血液	一般検査	コプロボルフィリン定量(尿)	HPLC	尿・糞便
生化学的検査(Ⅱ)	抗IA-2抗体	RIA法	血清	一般検査	尿中総ヨウ素	可視吸光度法	尿
生化学的検査(Ⅱ)	メタネフリン分画	LC-MS/MS	尿	一般検査	初ドリーゲル	等電点電気泳動法	尿便・髄液
生化学的検査(Ⅱ)	アミノ酸分析	HPLC	血液・尿	一般検査	子宮頸管粘液中顆粒球エラスターゼ	LA(ラテックス凝集比濁法)	子宮頸管粘液
生化学的検査(Ⅱ)	総ホモシステイン	HPCL法	血漿	一般検査	尿中トランスフェリン	LA(ラテックス凝集比濁法)	尿
生化学的検査(Ⅱ)	骨型アルカリホスファターゼ(BAP)	CLEIA	血清	一般検査	L-FABP	ELISA法	尿
生化学的検査(Ⅱ)	副腎皮質刺激ホルモン(ACTH)	ECLIA IRMA(ヒズ固相法)	血漿	一般検査	IgG インデックス	ネフェロメトリー法	血清・髄液
生化学的検査(Ⅱ)	SCC 抗原(扁平上皮癌関連抗原)	CLIA法 RIA(ヒズ固相法)	血清	一般検査	ミリ塩基性蛋白(MBP)	EIA	髄液
生化学的検査(Ⅱ)	シフラ(CYFRA) (サイトケラチン19フラグメント)	CLEIA・ECLIA	血清	一般検査	EGFR 遺伝子変異解析	PNA-LNA PCR Clamp法	尿便
生化学的検査(Ⅱ)	AFP レクチン分画	LBE-EATA	血清	一般検査	δアミノレブリン(δ-ALA)	HPLC	尿
生化学的検査(Ⅱ)	糖化ヘモグリン(HVA)(尿)	LC-MS/MS	尿	一般検査	c-kit 遺伝子変異解析(GIST)	ダイレクトシーケンシング法	組織、未染色スライド
生化学的検査(Ⅱ)	バニールマンデル酸(VMA)	LC-MS/MS HPLC	尿 血漿	一般検査 一般検査	BRAF V600 変異解析 ホルフォビリンノーゲン	リアルタイムPCR法 HPLC	未染色標本スライド 蓄尿
生化学的検査(Ⅱ)	レニン濃度(PRC)	IRMA(ヒズ固相法)・RIA(ヒズ固相法)	血漿	一般検査	便中ヘモグロビン及びトランスフェリン	金コロ法	糞便
生化学的検査(Ⅱ)	サイトケラチン19フラグメント(TBG)	RIA(PEG法)	血清	一般検査	EGFR 変異解析 v2.0	RT-PCR法	標本
生化学的検査(Ⅱ)	遊離テストステロン	RIA(ヒズ固相法)	血清	染色体検査	染色体(FISH法)13q14.3	FISH法	骨髄液、血液、リンパ節
生化学的検査(Ⅱ)	サイトリジン AMP(cAMP)	RIA(PCC法)	血漿	染色体検査	染色体(FISH法)t(4;14)転座	FISH法	骨髄液、血液、リンパ節
生化学的検査(Ⅱ)	CA72-4	ECLIA IRMA(ヒズ固相法)	血清	染色体検査	染色体(FISH法)t(14;16)転座	FISH法	骨髄液、血液、リンパ節
生化学的検査(Ⅱ)	塩基性フェトプロテイン(BFP)	EIA・LA(ラテックス凝集比濁法)	血清	染色体検査	染色体(FISH法)del(17p13)	FISH法	骨髄液、血液、リンパ節
生化学的検査(Ⅱ)	血漿レニン活性	RIA	血漿	微生物学的検査	HBVプレコア・コアプロモーター変異解析	リアルタイムPCR-ELMA法 RT-PCR	血清
生化学的検査(Ⅱ)	抗GAD抗体(抗グルタミン酸デカルボキシラーゼ抗体)	RIA	血清	微生物学的検査	HPVジェノタイプ判定	電流検出型DNAチップ法	子宮頸部
生化学的検査(Ⅱ)	SPan-1 抗原精密	IRMA(ヒズ固相法)	血清	微生物学的検査	尿素呼吸試験	GC-MS/IR(赤外線吸収スペクトロメトリー)	呼吸
生化学的検査(Ⅱ)	CA54/61	EIA	血清	微生物学的検査	HBV-DNA 定量リアルタイムPCR法	リアルタイムPCR法	血清
生化学的検査(Ⅱ)	糖化ヘモグリン(HVA)(髄液・血漿)	HPLC	髄液・血漿	微生物学的検査	HIV-1 RNA 定量(TaqManPCR法)	リアルタイムPCR法	血漿
生化学的検査(Ⅱ)	加齢ドロン	RIA2抗体法	血清	微生物学的検査	HIV-1 RNA 定量(nested RT-PCR・タリクトク法)	nested RT-PCR・タリクトク法	血清・血液
生化学的検査(Ⅱ)	低カルボキシル化オステオカルシン(ucOC)	ECLIA	血清	微生物学的検査	レジオネラ核酸同定	LAMP	喀痰
生化学的検査(Ⅱ)	オステオカルシン	RIA 固相法(IRMA)	血清	微生物学的検査	マイコプラズマ核酸同定	LAMP	喀痰
生化学的検査(Ⅱ)	CA15-3	CLEIA	血清	微生物学的検査	HCV RNA 定量	RT-PCR(リアルタイムPCR)	血清
生化学的検査(Ⅱ)	NCC-ST-439	EIA	血清	微生物学的検査	クラミジア・トラコモナス核酸検出	リアルタイムPCR(TaqManPCR)	分泌物
生化学的検査(Ⅱ)	エラスターゼ1	RIA2抗体法	血清	微生物学的検査	淋菌核酸検出	リアルタイムPCR(TaqManPCR)	分泌物
生化学的検査(Ⅱ)	シアリルLex-a抗原(SLX)	RIA 固相法	血清	微生物学的検査	ヒトパピローマウイルスDNA(ハイリスクグループ)	液相(核酸)ハイブリダイゼーション	組織、患部ぬぐい液
生化学的検査(Ⅱ)	尿中デオキシリボリン	EIA	尿	微生物学的検査	百日咳DNA	LAMP	後鼻腔ぬぐい液
生化学的検査(Ⅱ)	IL10	RIA2抗体法	血清・血漿	遺伝学的検査	RET 遺伝子検査	ダイレクトシーケンシング法	血液
生化学的検査(Ⅱ)	TPA	RIA 固相法	血清	病理診断	肺癌PD-L1タンパク(IHC) 22C3	免疫組織化学染色法	標本

13. 外注一覧

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

生化学的検査(Ⅱ)	ProGRP	CLEIA	血漿				
生化学的検査(Ⅱ)	結石分析	赤外線吸収スペクトロフォトメトリー	結石				

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

## 14. 検体の保存法

サテライト検査室においては提出された血漿あるいは血清検体を 1 週間、冷凍保存(-40℃)する。血清検査室においては提出された血清検体を 1 週間、冷凍保存(-40℃)する。細胞療法部においてはクロスマッチ検査などに使用した検体を 1 週間冷蔵保存する。微生物検査室においては検査に使用した検体を 1 週間冷蔵保存する。遺伝子検査において提出された検体については核酸抽出後、原則として 1 年間保存する。他の検査検体は検査翌日の朝に破棄する。

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

## 15. 参考資料

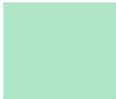
### 15-1. 微生物検査における材料の採取法

	材料	採取容器	採取量	備 考
呼吸器	喀出痰	滅菌痰コップ	2~5ml	採取前うがいをし、口腔内を十分に清潔にする
	咽頭・鼻腔	滅菌綿棒		
	気管支鏡下採痰	滅菌試験管	1~2ml	
尿路	中間尿 カテーテル尿 など	滅菌試験管	5~10ml	採取部位を消毒後採尿する。淋菌を疑う場合には冷蔵保存はしない。
消化器	便	嫌気ポーター綿棒	拇指頭大 (3~5g)	食中毒等が疑われる場合、検査室に連絡
	胆汁	滅菌試験管	5~10ml	
血液・穿刺液	血液	血液培養ボトル	小児：2~4ml	好気用ボトル（黄色）のみ
			成人：5~10ml	好気用（緑色）・嫌気用（紫色）の各ボトルに入れる。10ml を超える採血量は偽陰性を招く恐れがある。
	髄液	滅菌試験管	4~6ml	時間外において髄膜炎菌を疑う場合には、血液培養ボトルに入れ、サテライト検査室へ提出する
	胸水・腹水 関節液など	滅菌試験管	5~10ml	
膿・分泌物	眼・耳・皮膚 創部・生殖器など	滅菌綿棒		
臓器・組織	リンパ節 皮膚・肺など	滅菌試験管		乾燥を防いで直ちに提出
カテ先	カテ先・IVH など	滅菌試験管		乾燥を防いで直ちに提出
その他	人工弁・縫合糸 その他	滅菌試験管		乾燥を防いで直ちに提出

長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

15-2. 薬剤感受性試験の対象菌種別測定薬剤

系統	薬剤名		
グラム陰性菌	ABPC	PIPC	ABPC/SBT
	PIPC/TAZ	CPZ/SBT	CEZ
	CTM	CMZ	CPDX
	CDTR-PI	CTX	CTRX
	CAZ	LMOX	CFPM
	CPR	AZT	IPM
	MEPM	GM	AMK
	MINO	LVFX	CPFX
	ST		
グラム陽性菌	PCG	ABPC	MPIPC
	ABPC/SBT	AMPC/CVA	CEZ
	CTM	CMZ	CFX
	CDTR-PI	LMOX	IPM
	MEPM	GM	GM500
	AMK	ABK	EM
	MINO	CP	CLDM
	LVFX	CPFX	MFLX
	VCM	TEIC	DAP
	ST	LZD	
嫌気性菌	ABPC	ABPC/SBT	PIPC/TAZ
	CMZ	FMOX	CFPM
	CLDM	MINO	CPZ/SBT
	STFX	LVFX	VCM
	CAM	MEPM	IPM
	CAZ		
真菌	AMPH-B	MCFG	VRCZ
	5-FC	FLCZ	ITZ
	MCZ		
結核菌	SM	EB	KM
	INH	RFP	RBT
	LVFX	CPFX	
非結核性抗酸菌	SM	EB	KM
	RFP	RBT	LVFX
	CAM	TH	AMK



長崎大学病院 検査部・細胞療法部	検査部・細胞療法部ガイドブック	文書番号	版数
		PM-A-001-00	3

初版	2000年 1月	
第2版	2002年 2月	
第3版	2005年 3月	
第4版	2006年 6月	
第5版	2008年 7月	
第6版	2012年 6月	
第7版	2016年 5月	→ ISO15189に基づく新版作成
第8版	2017年 2月	→ ISO15189に基づく第2版
第9版	2017年 10月	→ ISO15189に基づく第3版